Universidad Nacional Mayor de San Marcos
Universidad del Perú. Decana de América

Dirección General de Estudios de Posgrado
Facultad de Ciencias Contables
Unidad de Posgrado

Factores determinantes en la toma de decisiones de inversión en activos fijos en las industrias de la Región Junín: un análisis mediante regresión logística binaria múltiple

TESIS

Para optar el Grado Académico de Doctor en
Ciencias Contables y Empresariales

AUTOR

Percy PEÑA MEDINA

ASESOR

Dr. Carlos Edwin ROJAS SALDÍVAR

Lima, Perú

2026



Reconocimiento - No Comercial - Compartir Igual - Sin restricciones adicionales

https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/

Usted puede distribuir, remezclar, retocar, y crear a partir del documento original de modo no comercial, siempre y cuando se dé crédito al autor del documento y se licencien las nuevas creaciones bajo las mismas condiciones. No se permite aplicar términos legales o medidas tecnológicas que restrinjan legalmente a otros a hacer cualquier cosa que permita esta licencia.

Referencia bibliográfica

Peña, P. (2026). *Factores determinantes en la toma de decisiones de inversión en activos fijos en las industrias de la Región Junín: un análisis mediante regresión logística binaria múltiple*. [Tesis de doctorado, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Facultad de Ciencias Contables, Unidad de Posgrado]. Repositorio institucional Cybertesis UNMSM.

Metadatos complementarios

Datos de autor	
Nombres y apellidos	Percy Peña Medina
Tipo de documento de identidad	DNI
Número de documento de identidad	19969742
URL de ORCID	https://orcid.org/0000-0002-2121-285X
Datos de asesor	
Nombres y apellidos	Carlos Edwin Rojas Saldívar
Tipo de documento de identidad	DNI
Número de documento de identidad	01317302
URL de ORCID	https://orcid.org/0000-0002-3693-3828
Datos del jurado	
Presidente del jurado	
Nombres y apellidos	Adrian Alejandro Flores Konja
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	10477034
Miembro del jurado 1	
Nombres y apellidos	Augusto Li Chan
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	07500777
Miembro del jurado 2	
Nombres y apellidos	Marcial Antonio Medina Vigo
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	09156053

Datos de investigación	
Línea de investigación	D.2.4.6. Finanzas Corporativas
Grupo de investigación	No aplica
Agencia de financiamiento	Sin financiamiento
Ubicación geográfica de la investigación	País: Perú Región: Junín Provincia: Huancayo Distrito: El Tambo Urbanización: Las terrazas del Mantaro Calle: Los Ficus N° 206 Latitud: -12.06866 Longitud: -75.21027
Año o rango de años en que se realizó la investigación	2024 - 2025
URL de disciplinas OCDE	Economía https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#5.02.01 Negocios, Administración https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#5.02.04

Acta de Sustentación de Tesis para optar el Grado Académico de Doctor en Ciencias Contables y Empresariales

Acta N° 022 UPG- VDIP-FCC/2026

Siendo las 14:00 horas del día 03 de julio del 2026, en la Sala de Grados de la Facultad de Ciencias Contables, el Jurado de Tesis conformado por los docentes:

Presidente: Dr. Adrian Alejandro Flores Konja

Miembro: Dr. Augusto Li Chan

Miembro: Dr. Marcial Antonio Medina Vigo

Asesor(a): Dr. Carlos Edwin Rojas Saldivar

Se reunieron para la sustentación de la Tesis titulada: **"FACTORES DETERMINANTES EN LA TOMA DE DECISIONES DE INVERSIÓN EN ACTIVOS FIJOS EN LAS INDUSTRIAS DE LA REGIÓN JUNÍN: UN ANÁLISIS MEDIANTE REGRESIÓN LOGÍSTICA BINARIA MÚLTIPLE"**, presentada por el Mag. Percy Peña Medina, egresado del programa de Doctorado en Ciencias Contables y Empresariales.

Concluida la sustentación, los miembros del Jurado procedieron a formular sus preguntas, las cuales fueron absueltas por el graduando; acto seguido se procedió con la evaluación correspondiente. En forma colegiada, el jurado asignó el calificativo:

18	DIECIOCHO	MUY BUENO
Nota	Nota en letras	Escala

Aprobada la sustentación de Tesis, el Jurado recomienda al Consejo de Facultad que se apruebe el otorgamiento del Grado Académico de Doctor en Ciencias Contables y Empresariales a Don Percy Peña Medina.

Siendo las 15:05 horas, se levantó la sesión.

Se deja constancia del acto mediante las firmas del Jurado de Tesis en el presente documento:

Dr. Adrian Alejandro Flores Konja
Presidente

Dr. Augusto Li Chan
Miembro

Dr. Marcial Antonio Medina Vigo
Miembro

Dr. Carlos Edwin Rojas Saldivar
Asesor

UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE
SAN MARCOS
Universidad del Perú, Decana de América

Anexo 1

CERTIFICADO DE SIMILITUD

Yo, Carlos Edwin Rojas Saldivar, en mi condición de asesor acreditado mediante DICTAMEN-000408-2023-UPG-VDIP-FCC/UNMSM, de fecha 05 de octubre de 2023, de la Tesis cuyo título es **"FACTORES DETERMINANTES EN LA TOMA DE DECISIONES DE INVERSIÓN EN ACTIVOS FIJOS EN LAS INDUSTRIAS DE LA REGIÓN JUNÍN: UN ANÁLISIS MEDIANTE REGRESIÓN LOGÍSTICA BINARIA MÚLTIPLE"**, presentado por el Mag. Percy Peña Medina, para optar el grado académico de Doctor en Ciencias Contables y Empresariales, CERTIFICO que se ha cumplido con lo establecido en la Directiva de Originalidad y de Similitud de Trabajos Académicos, de Investigación y Producción Intelectual. Según la revisión, análisis y evaluación mediante la plataforma PIDS, el documento evaluado cuenta con el **13 %** de similitud, nivel PERMITIDO para continuar con los trámites correspondientes y para su **publicación en el repositorio institucional.**

Se emite el presente certificado en cumplimiento de lo establecido en las normas vigentes, como uno de los requisitos para la obtención del grado académico de Doctor en Ciencias Contables y Empresariales.

Lima, 01 de noviembre de 2026

Firma del Asesor

Nombres y Apellidos del asesor: Carlos Edwin Rojas Saldivar

DNI: 01317302

* Según corresponda: bachiller, magíster, doctor; título profesional o título de segunda especialidad

La vigencia del presente certificado corresponde a un período de noventa (90) días desde la fecha de su emisión; siempre que no haya observaciones en el texto durante el proceso de revisión por el jurado informante o surja alguna contingencia.

Dedicatoria

A mi esposa Karim Anita, mis hijos: Luis Antonio, Percy Koichi y Rocío Maritza.

Agradecimientos

Quiero expresar mi eterna gratitud a:

Mi esposa Karim Anita Andamayo Carhuamaca, a mis hijos Luis Antonio, Percy Koichi y Rocio Maritza por su apoyo, comprensión y paciencia durante los tres años de estudio del doctorado en ciencias contables y empresariales, por su motivación durante el desarrollo y la culminación de mi trabajo de investigación.

Al Doctor Gilberto Indalecio Bustamante Guerrero, por compartir durante seis ciclos sus saberes científicos y filosóficos relacionados directamente con la investigación científica. Por sus recomendaciones para mejorar la redacción de la tesis y por inculcarnos valores personales e institucionales cuando se realiza una investigación.

A mi asesor Dr. Carlos Edwin Rojas Saldívar, por su comprensión y paciencia durante el periodo de asesoramiento de la tesis, además, por aclarar mis dudas y orientarme por el sendero correcto durante el proceso de investigación.

A los gerentes de las industrias de la Región Junín, por brindarnos información a través del instrumento de recolección de datos, respecto a los factores que consideran cuando toman decisión de inversión en activos fijos.

A mis compañeros de clase, por compartir las aulas universitarias, por compartir experiencias, por las sugerencias de mejora en lo académico y en lo profesional.

A todas las personas que de una u otra forma han contribuido en la culminación de la tesis.

Percy Peña Medina.

Índice general

	Pág.
Carátula	i
Dedicatoria	ii
Agradecimientos	iii
Índice general	iv
Índice de tablas	ix
Resumen	xiii
Abstract	xiv
Introducción	xv
CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	1
1.1. Situación problemática	1
1.2. Formulación del problema	8
1.2.1. Problema general	8
1.2.2. Problemas específicos	8
1.3. Objetivos de la investigación	9
1.3.1. Objetivo general	9
1.3.2. Objetivos específicos	9
1.4. Justificación de la investigación	9
1.4.1. Justificación teórica	9
1.4.2. Justificación práctica	10
1.5. Limitaciones de la investigación	10
1.6. Consideraciones éticas	11
CAPITULO II: REVISIÓN DE LA LITERATURA	12
2.1. Marco Filosófico o Epistemológico de la investigación	12

2.2. Antecedentes de la investigación 16

2.3. Bases teóricas científicas 24

2.3.1. Teoría científica de decisión 24

2.3.1.1. Teoría de prospectos 24

2.3.2. Teorías científicas de inversión 30

2.3.2.1. Evaluación de proyectos y teoría Q de Tobin. 30

2.3.2.2. Restricciones de liquidez y la teoría del acelerador. 32

2.3.3. Teorías científicas de toma de decisión de inversión 34

2.3.3.1. Teoría del Valor Presente Neto 34

2.3.3.2. Teoría de la eficiencia marginal de capital 37

2.3.4. Teorías científicas relacionados con el inversor 38

2.3.4.1. Teoría del comportamiento del inversor 38

2.3.4.2. Teoría de la estructura de valores 42

2.3.4.3. Teoría de los usos y gratificaciones de los medios de comunicación. 46

2.4. Marco conceptual 48

2.4.1. Marco conceptual de los factores del entorno industrial 48

2.4.1.1. Factores de evaluación de proyectos 48

2.4.1.2. Factores de financiamiento 50

2.4.1.3. Factores gubernamentales 51

2.4.1.4. Factores tecnológicos 53

2.4.1.5. Factores vinculados con los activos fijos 54

2.4.1.6. Factores económicos 56

2.4.1.7. Factores contables 57

2.4.1.8. Factores sociales y demográficos 59

2.4.1.9. Factores ambientales 60

2.4.2. Marco conceptual de los factores relacionados con el gerente 61

2.4.2.1. Factores internos 61

2.4.2.2. Factores externos 67

2.5. Definición de términos 72

CAPÍTULO III: HIPÓTESIS 76

3.1. Hipótesis general 76

3.2. Hipótesis específicas 76

3.3. Identificación de variables 77

3.3.1. Variable (y): Decisión de inversión en activos fijos 77

3.3.2. Variable (x): Factores determinantes en la toma de decisiones de inversión en activos fijos. 79

3.4. Operacionalización de variables 82

3.5. Matriz de consistencia 82

CAPÍTULO IV: MÉTODOS Y MATERIALES 83

4.1. Enfoque, tipo y nivel de investigación 83

4.1.1. Enfoque 83

4.1.2. Tipo de investigación 83

4.1.3. Nivel de investigación 84

4.2. Diseño de la investigación 84

4.3. Unidad de análisis 85

4.4. Población y muestra de la investigación 85

4.4.1. Población de estudio 85

4.4.2. Tamaño de muestra 86

4.5. Criterios de selección 86

4.6. Técnicas e instrumentos de recolección de datos 87

4.6.1. Tipo de variables 87

4.6.2. Criterio de medición de las variables 87

4.6.3. Instrumentos técnicos de recolección de datos 88

4.7. Procedimiento y análisis estadísticos 90

CAPITULO V: RESULTADOS 92

5.1. Resultados descriptivos 92

5.1.1. Decisión de inversión en activos fijos. 92

5.1.2. Descripción de los factores del entorno industrial priorizados por el gerente. 98

5.1.3. Descripción de los factores internos priorizados por el gerente. 100

5.1.4. Descripción de los factores externos priorizados por el gerente. 101

5.2. Resultados inferenciales 103

5.2.1. Consideraciones fundamentales para el proceso de identificación de los factores. 103

5.2.2. Factores del entorno industrial. 104

5.2.2.1. Relación entre la variable decisión de inversión en activos fijos y los factores del entorno industrial. 104

5.2.2.2. Identificación de los factores del entorno industrial 106

5.2.3. Factores internos relacionados con el gerente. 115

5.2.3.1. Relación entre la variable decisión de inversión en activos fijos y los factores internos relacionados con el gerente. 115

5.2.3.2. Identificación de los factores internos relacionados con el gerente 117

5.2.4. Factores externos relacionados con el gerente 121

5.2.4.1. Relación entre la variable decisión de inversión en activos fijos y los factores externos relacionados con el gerente. 121

5.2.4.2. Identificación de los factores externos relacionados con el gerente 123

5.2.5. Factores relacionados con el gerente 128

5.2.5.1. Relación entre la variable decisión de inversión en activos fijos y los factores relacionados con el gerente. 128

5.2.5.2. Identificación de los factores relacionados con el gerente 129

5.3. Prueba de hipótesis 134

5.3.1. Hipótesis específica a) 134

5.3.2. Hipótesis específica b) 138

5.3.3. Hipótesis general 141

CAPITULO VI: DISCUSIÓN 144

6.1. Comparación de los resultados con los estudios previos 144

6.2. Aporte de la investigación 149

6.3. Validación de la teoría 149

6.4. Agenda futura de investigación 155

6.5. Robustez del modelo logístico 155

Conclusiones 157

Recomendaciones 161

Referencias bibliográficas 164

Anexos 187

Anexo 01: Matriz de operacionalización de variables 188

Anexo 02: Matriz de consistencia 190

Anexo 03: Cuestionario de preguntas 191

Anexo 04: Instrumento para validar el cuestionario de preguntas 198

Anexo 05: Ficha técnica de expertos 210

Anexo 06: Cuadro consolidado del proceso de validación de contenido 211

Índice de tablas

Tabla N°	Nombre	Pág.
1	Muestra estratificada según al tipo de empresa	86
2	Muestra estratificada por provincias de la Región Junín – Empresas EIRL.	86
3	Muestra estratificada por provincias de la Región Junín – Empresas SAC.	87
4	Escala para la interpretación de la validez y concordancia del CVC.	89
5	Resumen de procesamiento de casos – Fiabilidad	90
6	Estadísticas de fiabilidad	90
7	Escala para la interpretación de la fiabilidad	90
8	Inversión en activos fijos	92
9	Destino de la inversión	93
10	Fuente de financiamiento	94
11	Inversión realizada a través de un proyecto de inversión	95
12	Evaluación del proyecto de inversión	95
13	Toma de decisión de inversión	96
14	Factores de decisión de inversión	97
15	Destino de la inversión - Fuente de financiamiento	98
16	Distribución de gerentes según los factores del entorno industrial	99
17	Distribución de gerentes según los factores internos relacionados con el gerente.	101
18	Distribución de gerentes según los factores externos relacionados con el gerente.	102
19	Descripción de tablas en el proceso de identificación de los factores.	103
20	Relación entre la variable decisión de inversión en activos fijos y los factores del entorno industrial.	105

21	Factores del entorno industrial que guardan relación con la variable decisión de inversión en activos fijos.	106
22	Resumen de procesamiento de casos – Factores del entorno industrial.	106
23	Codificación de variable dependiente – Decisión de inversión en activos fijos.	106
24	Codificaciones de variables categóricas – Factores del entorno industrial	107
25	Pruebas ómnibus de coeficientes de modelo – Factores del entorno industrial.	108
26	Resumen del modelo – Factores del entorno industrial.	109
27	Variables en la ecuación – Factores del entorno industrial.	110
28	Relación entre la variable decisión de inversión en activos fijos y los factores internos relacionados con el gerente.	116
29	Factores internos relacionados con el gerente que guardan relación con la variable decisión de inversión en activos fijos.	117
30	Resumen de procesamiento de casos – Factores internos relacionados con el gerente.	117
31	Codificación de variable dependiente – Decisión de inversión en activos fijos.	117
32	Codificaciones de variables categóricas – Factores internos relacionados con el gerente	118
33	Pruebas ómnibus de coeficientes de modelo – Factores internos relacionados con el gerente.	118
34	Resumen del modelo - Factores internos relacionados con el gerente.	119
35	Variables en la ecuación – Factores internos relacionados con el gerente	119

36	Relación entre la variable decisión de inversión en activos fijos y los factores externos relacionados con el gerente.	122
37	Factores externos relacionados con el gerente que guardan relación con la variable decisión de inversión en activos fijos.	122
38	Resumen de procesamiento de casos – Factores externos relacionados con el gerente.	123
39	Codificación de variable dependiente – Decisión de inversión en activos fijos.	123
40	Codificaciones de variables categóricas – Factores externos relacionados con el gerente.	123
41	Pruebas ómnibus de coeficientes de modelo – Factores externos relacionados con el gerente.	124
42	Resumen del modelo – Factores externos relacionados con el gerente.	125
43	Variables en la ecuación – Factores externos relacionados con el gerente	125
44	Factores relacionados con el gerente que guardan relación con la variable decisión de inversión en activos fijos.	129
45	Resumen de procesamiento de casos – Factores relacionados con el gerente.	130
46	Codificación de variable dependiente – Decisión de inversión en activos fijos.	130
47	Codificaciones de variables categóricas – Factores relacionados con el gerente.	130
48	Pruebas ómnibus de coeficientes de modelo – Factores relacionados con el gerente.	131
49	Resumen del modelo – Factores relacionados con el gerente.	131
50	Variables en la ecuación – Factores relacionados con el gerente.	131

51	Factores del entorno industrial considerados en: Hipótesis alternativa y obtenidos del modelo logístico.	137
52	Factores relacionados con el gerente considerados en: Hipótesis alternativa y obtenidos del modelo logístico.	140
53	Factores vinculados con la decisión de inversión en activos fijos, considerados en: Hipótesis alternativa y obtenidos del modelo logístico.	142

Resumen

Objetivo. Identificar los factores determinantes en la toma de decisiones de inversión en activos fijos en las industrias de la Región Junín. **Método.** Investigación cuantitativa, de tipo aplicada, con diseño no experimental, transversal y descriptivo. La población estuvo conformada por gerentes de industrias ubicadas en dicha región ($N = 1398$) y una muestra representativa ($n = 302$). Para la recolección de datos se utilizó un cuestionario validado y confiable. El análisis de datos se realizó mediante regresión logística binaria múltiple. **Resultados.** La Tasa Interna de Retorno; stock de capital deseado; tipo de cambio; utilidad del ejercicio; flujo de efectivo; crecimiento demográfico con poder adquisitivo de compra; la legislación ambiental; las emociones experimentadas; los valores personales que reflejan un enfoque ético y responsable; las habilidades de comunicación para recopilar información relevante, obtener retroalimentación y considerar diferentes perspectivas antes de tomar una decisión final; la actitud hacia el riesgo; la actitud hacia la ética; la aptitud para comprender el panorama general, anticipar las tendencias del mercado, evaluar la posición competitiva de la industria y tomar decisiones que estén alineados con los objetivos estratégicos a largo plazo; las tendencias demográficas, como el crecimiento o envejecimiento de la población o la migración, son factores relevantes en las decisiones de inversión en activos fijos. **Conclusión.** La toma de decisiones de inversión es un proceso complejo, influenciado por factores tanto objetivas como subjetivas, lo que reafirma la necesidad de enfoques integradores en la gestión empresarial.

Palabras clave: inversión en activos fijos, regresión logística, toma de decisión, factores determinantes, Región Junín.

Abstract

Objective. To identify the determining factors in fixed asset investment decision-making in the industries of the Junín Region. **Method.** Quantitative research, applied type, with a non-experimental, cross-sectional, and descriptive design. The population consisted of managers from industries located in the region (N=1398) and a representative sample (n=302). A validated and reliable questionnaire was used for data collection. Data analysis was conducted through multiple binary logistic regression. **Results.** The Internal Rate of Return; desired capital stock; exchange rate; net income; cash flow; population growth with purchasing power; environmental legislation; experienced emotions; personal values reflecting an ethical and responsible approach; communication skills to gather relevant information, obtain feedback, and consider different perspectives before making a final decision; attitude toward risk; attitude toward ethics; aptitude to understand the big picture, anticipate market trends, assess the industry's competitive position, and make decisions aligned with long-term strategic goals; and demographic trends such as population growth or aging or migration are relevant factors in fixed asset investment decisions. **Conclusion.** Investment decision-making is a complex process, influenced by both objective and subjective factors, reaffirming the need for integrative approaches in business management.

Keywords: fixed asset investment, logistic regression, decision-making, determining factors, Junín Region.

Introducción

La inversión en activos fijos constituye uno de los pilares fundamentales del crecimiento económico y la sostenibilidad empresarial, al representar el esfuerzo de las organizaciones por incrementar su capacidad productiva, incorporar nuevas tecnologías y fortalecer su posición competitiva en el mercado. A nivel mundial, la formación bruta de capital fijo ha sido reconocida como un indicador relevante del desarrollo económico, ya que refleja la confianza de los inversionistas y la eficiencia de los sistemas productivos. En este sentido, la literatura económica y financiera ha enfatizado que las decisiones de inversión en activos fijos no solo dependen de factores financieros tradicionales, como la rentabilidad esperada o el costo del capital, sino también de condiciones macroeconómicas, regulatorias, tecnológicas y conductuales que inciden en la racionalidad y oportunidad de dichas decisiones.

En el contexto peruano, la inversión en activos fijos representa un elemento estratégico para impulsar la productividad industrial y la generación de empleo. Sin embargo, esta dinámica no se manifiesta de manera homogénea entre las regiones. En la Región Junín, cuyo tejido económico combina actividades industriales, agroindustriales y manufactureras, la inversión productiva enfrenta desafíos vinculados a la volatilidad económica, la limitada disponibilidad de financiamiento y la escasa adopción tecnológica. Estas limitaciones afectan directamente la capacidad de las industrias para renovar su infraestructura productiva, diversificar su oferta y sostener niveles de rentabilidad competitivos en el largo plazo.

En este escenario, resulta necesario identificar los factores que influyen en la toma de decisiones de inversión en activos fijos, considerando tanto las condiciones del entorno industrial como los atributos individuales del gerente que toma la decisión. La presente investigación se fundamenta en teorías financieras clásicas y contemporáneas, como la teoría del valor presente neto, la teoría Q de Tobin, la teoría de la eficiencia marginal del capital y la teoría de prospectos de Kahneman y Tversky, las cuales permiten explicar el comportamiento

de los agentes económicos ante la incertidumbre y el riesgo. Asimismo, incorpora un enfoque empírico mediante la aplicación de un modelo de regresión logística binaria múltiple, con el propósito de identificar los factores que incrementan o reducen la probabilidad de que los gerentes industriales decidan invertir en activos fijos dentro de la Región Junín.

El estudio reviste relevancia teórica y práctica. Desde una perspectiva académica, contribuye al conocimiento científico sobre los determinantes de la inversión en contextos regionales emergentes, ampliando la evidencia empírica disponible sobre el comportamiento inversor en el ámbito industrial. Desde una perspectiva práctica, los resultados permitirán orientar estrategias empresariales y políticas públicas orientadas a optimizar la asignación de recursos, fortalecer la competitividad del sector y promover decisiones de inversión más racionales y sostenibles.

La tesis se estructura en seis capítulos. El Capítulo I expone el planteamiento del problema, los objetivos, la justificación, las limitaciones y las consideraciones éticas de la investigación. El Capítulo II desarrolla la revisión de la literatura, abordando el marco filosófico, los antecedentes científicos y las teorías relacionadas con la toma de decisiones de inversión. El Capítulo III formula las hipótesis y presenta la matriz de consistencia. El Capítulo IV describe los métodos y materiales empleados, especificando el diseño, la población, las técnicas de recolección de datos y el procedimiento estadístico basado en regresión logística. El Capítulo V presenta los resultados descriptivos e inferenciales obtenidos del análisis empírico, mientras que el Capítulo VI discute los hallazgos a la luz de la literatura revisada, valida el modelo propuesto y plantea las conclusiones, recomendaciones y futuras líneas de investigación.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Situación problemática

A nivel global, la inversión en activos fijos es un indicador clave del desarrollo económico y la competitividad industrial. Según datos del Banco Mundial, la formación bruta de capital fijo representó aproximadamente el 24% del Producto Interno Bruto (PIB) mundial en 2023, evidenciando una tendencia de crecimiento sostenido en la última década. Este incremento refleja la importancia que las economías asignan a la inversión en infraestructura, maquinaria y equipo para impulsar la productividad y el crecimiento económico.

Sin embargo, la volatilidad económica y las incertidumbres geopolíticas han generado desafíos en la toma de decisiones de inversión. Factores como las tensiones comerciales entre las principales economías, las fluctuaciones en los precios de las materias primas y las políticas monetarias divergentes han influido en la confianza de los inversores y en la asignación de recursos hacia activos fijos.

En América del Sur, la inversión en activos fijos ha mostrado comportamientos heterogéneos entre los países de la región. Según la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), la formación bruta de capital fijo en la región representó alrededor del 19% del PIB en 2023, con variaciones significativas entre naciones. La región enfrenta retos como la dependencia de exportaciones de materias primas, infraestructura insuficiente y limitaciones en la diversificación industrial. Estos factores influyen en las decisiones de inversión en activos fijos, ya que las empresas deben evaluar cuidadosamente el entorno económico y las perspectivas de crecimiento antes de comprometer recursos significativos.

En el contexto del Perú, la toma de decisiones de inversión en activos fijos es un aspecto crucial en la gestión financiera de las empresas, ya que influye directamente en su capacidad para generar valor, mejorar su competitividad y garantizar su sostenibilidad a largo plazo. Perú

ha mostrado un desempeño notable en términos de inversión en activos fijos en la última década. Según el Banco Central de Reserva del Perú (BCRP), la formación bruta de capital fijo representó aproximadamente el 22% del PIB en 2023, evidenciando una recuperación tras la desaceleración observada en años anteriores. Este crecimiento ha sido impulsado por inversiones en sectores clave como minería, construcción y manufactura.

En la Región Junín, una zona con una economía diversificada que abarca sectores como la agroindustria, la manufactura, la minería y los servicios, la inversión en activos fijos representa un desafío estratégico para las organizaciones. La adecuada asignación de recursos en activos tangibles, como maquinaria, equipos e infraestructura, puede determinar el crecimiento y la rentabilidad de las empresas en un entorno caracterizado por fluctuaciones económicas, cambios regulatorios y una competencia creciente.

Según datos del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), la Región Junín ha mostrado un crecimiento económico moderado en los últimos años, con una tasa promedio anual del 2.8 % en su Producto Bruto Interno (PBI) regional, destacándose los sectores de manufactura y comercio como los principales motores de desarrollo. Sin embargo, un análisis más detallado revela que el nivel de inversión en activos fijos sigue siendo insuficiente en comparación con otras regiones del país, lo que limita la modernización de la infraestructura productiva y la adopción de tecnologías avanzadas. De acuerdo con el Banco Central de Reserva del Perú (BCRP), la inversión privada en la región representa aproximadamente el 4 % de la inversión total del país, evidenciando la necesidad de promover estrategias que fomenten decisiones de inversión más eficientes y fundamentadas.

En este contexto, la presente investigación cobra relevancia al centrarse en la identificación de los factores determinantes en las decisiones de inversión en activos fijos por parte de los gerentes de las industrias en la Región Junín. Comprender estos factores es fundamental para diseñar políticas de apoyo empresarial y desarrollar herramientas de gestión

que permitan una asignación óptima de recursos financieros. La literatura científica ha señalado que los factores que inciden en la toma de decisiones de inversión pueden agruparse en dos grandes categorías: aquellos relacionados con la industria y aquellos vinculados con el factor humano. Entre los factores industriales destacan los factores financieros, económicos, gubernamentales, ambientales y tecnológicos. Por otro lado, los factores humanos comprenden la personalidad, las emociones, las actitudes, la ética, la capacitación en finanzas y su capacidad de análisis estratégico.

Diversos estudios han demostrado que las decisiones de inversión en activos fijos suelen estar influenciadas por la percepción de los gerentes sobre el entorno económico, así como por las oportunidades de crecimiento y la disponibilidad de información financiera fiable. En este sentido, la presente investigación adopta un enfoque cuantitativo basado en la regresión logística binaria múltiple, un método estadístico adecuado para identificar, analizar la relación entre múltiples variables y predecir la probabilidad de toma de decisiones de inversión en función de factores significativos. Esta metodología permitirá obtener un modelo logístico que sirva como referencia para la planificación financiera de las empresas e identificar los factores determinantes en la toma de decisiones de inversión en el ámbito empresarial.

Las decisiones de inversión empresarial han sido un tema central en la literatura financiera debido a su impacto en la rentabilidad, competitividad y sostenibilidad de las empresas. La asignación de recursos en activos fijos, capital de trabajo y mercados financieros es un proceso complejo influenciado por múltiples factores, incluyendo aspectos macroeconómicos, financieros, organizacionales y conductuales. En la literatura reciente, se ha avanzado en la comprensión de estos determinantes a través de diversos enfoques metodológicos, aunque persisten vacíos que requieren mayor exploración.

A partir del análisis de la literatura, se han identificado tres grandes perspectivas en el estudio de las decisiones de inversión: (i) enfoque financiero y contable, (ii) factores

macroeconómicos y estructurales, y (iii) finanzas conductuales y comportamiento de los gestores e inversores.

Con respecto al enfoque financiero y contable, el análisis financiero tradicional se basa en la evaluación de indicadores cuantitativos que determinan la viabilidad de proyectos de inversión. La literatura revisada destaca la relevancia de la rentabilidad, la liquidez, el apalancamiento y la estructura de capital como variables determinantes en la asignación de capital.

Al respecto, Phan y Nguyen (2020) identifican que el flujo de caja y el crecimiento de las ventas tienen un impacto positivo en la inversión, mientras que las oportunidades de inversión pueden reducir la asignación de capital debido a restricciones financieras. Igualmente, Rosa y Mukhibad (2022) examinan cómo los factores fundamentales, como la rentabilidad y la liquidez, influyen en la inversión en activos fijos, alineándose con la teoría del orden jerárquico. También, Sitompul y Nasution (2020) encuentran que los dividendos y la deuda tienen una influencia significativa en las decisiones de inversión, lo que sugiere que la política financiera de la empresa puede condicionar la asignación de capital.

La contabilidad también juega un papel clave en la toma de decisiones de inversión. Latief y Niu (2020) sostienen que la calidad de la información contable influye significativamente en las decisiones de los inversores, mientras que Yankovyi et al. (2022) destacan la importancia de indicadores como la tasa interna de rendimiento (TIR) y el índice de rentabilidad en la evaluación de proyectos. Sin embargo, se observa que estos estudios han sido aplicados principalmente en economías desarrolladas, dejando un vacío en el análisis de su impacto en mercados emergentes.

Otro enfoque relevante en la literatura se centra en los efectos de los factores macroeconómicos en la inversión empresarial. Farooq, Ahmed y Khan (2021) aplican el Método de Momentos Generalizados (GMM) para analizar la relación entre el crecimiento del

PIB, la inflación y las tasas de interés con la inversión. Sus hallazgos confirman que una inflación elevada y altas tasas de interés desalientan la inversión, mientras que un crecimiento económico robusto impulsa las decisiones de inversión.

Asimismo, Rashid y Saeed (2017) argumentan que la incertidumbre macroeconómica tiene una mayor sensibilidad en la inversión empresarial que la incertidumbre idiosincrática, lo que sugiere que factores globales pueden influir de manera más pronunciada en las decisiones de inversión que factores internos de la empresa.

Desde una perspectiva estructural, la gobernanza corporativa y la regulación del mercado juegan un papel determinante en la toma de decisiones. Alshamy (2019) señala que la calidad del gobierno corporativo impacta en la aversión al riesgo de los gestores, lo que a su vez influye en la propensión a realizar inversiones. De manera similar, Johnson (2017) demuestra que los modelos de reporte de responsabilidad social empresarial (RSE) pueden influir en la asignación de capital, destacando la creciente importancia de los factores ESG (ambientales, sociales y de gobernanza) en la inversión corporativa.

En los últimos años, ha cobrado relevancia el estudio de los sesgos conductuales en la toma de decisiones de inversión. Antony y Joseph (2017) examinan cómo factores psicológicos como el exceso de confianza y el comportamiento gregario afectan la racionalidad de las inversiones. De manera similar, Robin y Angelina (2020) identifican que el anclaje y la consideración ética también pueden influir en la toma de decisiones financieras.

Además de los inversores individuales, la literatura también analiza cómo los gestores empresariales toman decisiones bajo presión. Ibrahim (2016) explora cómo la responsabilidad inicial en un proyecto de inversión puede llevar a los gestores a persistir en inversiones no rentables debido a la autojustificación y al temor a perder credibilidad. Por otro lado, Iona (2019) estudia el impacto de los conflictos de agencia en la inversión, concluyendo que estos

pueden inducir a una sobreinversión o subinversión dependiendo del nivel de alineación entre gestores y accionistas.

Con relación a los avances significativos en la literatura, la literatura reciente ha avanzado en varios aspectos clave:

a) Integración de factores múltiples: estudios como los de Abdul et al. (2023) y Sumiati et al. (2022) han incorporado simultáneamente elementos financieros, macroeconómicos y conductuales en sus análisis.
b) Uso de metodologías más sofisticadas: modelos econométricos como GMM (Farooq, Ahmed y Khan, 2021) y regresión múltiple (Siregar y Hutajulu, 2021) han permitido estimaciones más precisas sobre los determinantes de la inversión.
c) Enfoques sectoriales: Investigaciones recientes han analizado cómo las decisiones de inversión varían según la industria, destacando diferencias entre sectores como minería (Siregar y Hutajulu, 2021) y manufactura (Dewi, 2021).
d) Factores ESG y sostenibilidad: Se ha comenzado a estudiar cómo las empresas integran criterios ESG en sus decisiones de inversión (Chernyshova y Shogenova, 2023), aunque aún queda un largo camino por recorrer.

A pesar de estos avances, persisten diversos vacíos de conocimiento, que son oportunidades de investigación. Los vacíos identificados son:

a) Integración insuficiente de factores financieros y conductuales: La mayoría de los estudios consideran los factores conductuales de manera aislada, sin incorporarlos en modelos financieros más amplios.
b) Falta de estudios en mercados emergentes: La mayoría de los estudios se han realizado en economías desarrolladas, dejando un vacío en el análisis de la inversión en contextos de menor regulación y mayor volatilidad.

c) Impacto de la incertidumbre y crisis globales: Aunque se ha estudiado la incertidumbre macroeconómica, falta explorar cómo las empresas ajustan sus estrategias de inversión en contextos de crisis severas, como pandemias o conflictos geopolíticos.

d) Rol de la tecnología y la digitalización: Se ha analizado el impacto de la información financiera, pero pocos estudios han explorado cómo la tecnología y la digitalización afectan las decisiones de inversión corporativa.

La literatura sobre decisiones de inversión empresarial ha avanzado significativamente en los últimos años, integrando múltiples enfoques y metodologías. Sin embargo, persisten desafíos en la comprensión del impacto de los factores conductuales, la digitalización y la sostenibilidad en la inversión. Estos vacíos representan oportunidades clave para futuras investigaciones, especialmente en mercados emergentes y en contextos de alta incertidumbre.

La toma de decisiones de inversión en activos fijos es un proceso crítico para la sostenibilidad y crecimiento de las empresas, particularmente en el sector industrial, donde la asignación eficiente de recursos impacta directamente en la productividad y competitividad. En la literatura financiera, se ha identificado que estas decisiones están influenciadas por factores económicos, estratégicos y conductuales; sin embargo, la integración de estos elementos en modelos analíticos sigue siendo limitada. A nivel internacional, los estudios suelen abordar los factores conductuales de forma aislada, sin incorporarlos en modelos financieros que permitan evaluar su impacto conjunto sobre las decisiones de inversión.

En el contexto peruano, la investigación sobre este tema es aún incipiente. Si bien existen estudios que analizan las decisiones financieras de las empresas, pocos abordan de manera específica los determinantes de la inversión en bienes de capital desde un enfoque cuantitativo riguroso. En particular, en la Región Junín, la falta de estudios empíricos que examinen cómo

los gerentes toman decisiones de inversión limita la comprensión de los factores que influyen en este proceso.

Dado este vacío de conocimiento, se ve como necesario desarrollar la investigación, el estudio busca identificar los factores clave que los gerentes consideran al momento de invertir en activos fijos en la industria regional. Se empleó un enfoque basado en regresión logística binaria múltiple, lo que permitió cuantificar el impacto relativo de diversos factores financieros, industriales y conductuales en la toma de decisiones. Con ello, se espera contribuir a la literatura académica sobre inversión empresarial y ofrecer evidencia empírica que pueda ser utilizada por gestores y formuladores de políticas para mejorar la eficiencia en la asignación de recursos en el sector industrial.

Por tanto, existe fundamento suficiente para formular el problema de investigación, que exponemos a continuación.

1.2. Formulación del problema

1.2.1. Problema general

¿Cuáles son los factores determinantes en la toma de decisiones de inversión en activos fijos en las industrias de la Región Junín?

1.2.2. Problemas específicos

a) ¿Cuáles son los factores determinantes del entorno industrial que los gerentes consideran al decidir sobre la inversión en activos fijos en las industrias de la Región Junín?

b) ¿Cuáles son los factores determinantes relacionados con el gerente que los tomadores de decisiones consideran al invertir en activos fijos en las industrias de la Región Junín?

1.3. Objetivos de la investigación

1.3.1. Objetivo general

Identificar los factores determinantes en la toma de decisiones de inversión en activos fijos en las industrias de la Región Junín.

1.3.2. Objetivos específicos

a) Identificar los factores determinantes del entorno industrial que los gerentes consideran al decidir sobre la inversión en activos fijos en las industrias de la Región Junín.

b) Identificar los factores determinantes relacionados con el gerente que los tomadores de decisiones consideran al invertir en activos fijos en las industrias de la Región Junín.

1.4. Justificación de la investigación

1.4.1. Justificación teórica

El estudio es pertinente porque aborda un vacío existente en el conocimiento científico respecto a los factores vinculados tanto con la estructura industrial como con las características del ser humano que intervienen en el proceso de toma de decisiones de inversión en activos fijos. Este vacío se evidencia en la limitada literatura empírica que integra dimensiones del entorno industrial y factores individuales de los decisores, lo que restringe la comprensión integral del fenómeno en el contexto regional.

La información que se obtiene permite contrastar y fortalecer los fundamentos teóricos asociados a la teoría de la decisión, la teoría de la inversión y los modelos de toma de decisiones racionales, sobre los cuales se sustenta la investigación. Asimismo, amplía la comprensión del comportamiento de las variables que intervienen en el proceso decisorio, aportando evidencia empírica que consolida o replantea supuestos teóricos existentes.

Los resultados del estudio generan conocimiento relevante sobre los factores determinantes considerados por los gerentes o responsables de las decisiones de inversión en

activos fijos. Dichos factores, tanto internos como externos, reflejan las condiciones industriales y las características personales que influyen en la racionalidad y efectividad de las decisiones empresariales, contribuyendo al fortalecimiento del cuerpo teórico en el campo de la economía y las finanzas empresariales.

1.4.2. Justificación práctica

Los conocimientos que se generan en el presente estudio constituyen un aporte significativo para la práctica empresarial, ya que proporcionan a directores, gerentes y empresarios de las industrias de la Región Junín el fundamento necesario para la toma de decisiones de inversión en activos fijos. Este conocimiento permite adoptar decisiones prudentes y racionales, considerando las implicaciones de largo plazo que dichas inversiones tienen sobre la rentabilidad, la tasa de crecimiento, el rendimiento y el retorno de la inversión, contribuyendo así al fortalecimiento de la gestión financiera empresarial.

Asimismo, el estudio desarrolla un instrumento para la recolección de datos —un cuestionario estructurado—, cuya validez y confiabilidad se determinan mediante procedimientos estadísticos adecuados. Este instrumento posibilita obtener información objetiva que permite responder a las preguntas de investigación, alcanzar los objetivos propuestos y contrastar las hipótesis planteadas, aportando una herramienta metodológica útil para futuras investigaciones sobre la toma de decisiones de inversión en el ámbito industrial.

1.5. Limitaciones de la investigación

El estudio presenta limitaciones vinculadas al modelo estadístico y al diseño muestral. Si bien la regresión logística binaria múltiple fue adecuada para los fines descriptivos, otros modelos como el árbol de decisión o la regresión regularizada podrían complementar los hallazgos. En cuanto a la muestra, esta se limitó a 302 gerentes de la Región Junín, lo que restringe la generalización de resultados a otras regiones del Perú. Además, el uso de encuestas estructuradas introduce posibles sesgos de auto-reporte y deseabilidad social.

Para futuras investigaciones, se recomienda incorporar fuentes documentales objetivas, como estados financieros, y realizar triangulación metodológica con entrevistas cualitativas.

1.6. Consideraciones éticas

El presente estudio se desarrolló conforme a los principios éticos de respeto, beneficencia, justicia e integridad científica. La participación de los gerentes de las industrias de la Región Junín fue completamente voluntaria, previa información clara sobre los objetivos, alcances y procedimientos del estudio, asegurando su consentimiento libre e informado. Se garantizó la confidencialidad y anonimato de los datos, los cuales fueron utilizados exclusivamente con fines académicos y de investigación. Las fuentes documentales y bibliográficas fueron citadas siguiendo las normas APA 7, respetando los derechos de autor. La investigación fue revisada y autorizada por el asesor y la Unidad de Posgrado, cumpliendo las normas éticas establecidas por la Universidad Nacional Mayor de San Marcos. El investigador declara no tener conflictos de interés que afecten la objetividad del estudio. Finalmente, los instrumentos, registros y bases de datos serán custodiados por el autor, preservando su integridad y confidencialidad para eventuales verificaciones académicas.

CAPÍTULO II

REVISIÓN DE LA LITERATURA

2.1. Marco filosófico o epistemológico de la investigación

Los colaboradores de una industria son las personas que van a realizar las diferentes actividades para cumplir con los objetivos establecidos, los gerentes o altos ejecutivos son quienes van a tomar decisiones de inversión en beneficio de la industria. Por consiguiente, las teorías filosóficas que servirán de base para la investigación son el racionalismo y el realismo.

Desde el punto de vista del **racionalismo ontológico**, García de Mendoza (2013) sostiene que existen dos tipos de racionalismo: puro y ontológico. Según la racionalidad pura, todo pensamiento corresponde a la realidad; sin embargo, el racionalismo ontológico afirma que no todo pensamiento corresponde a la realidad. Según el racionalismo ontológico, todo pensamiento que está de acuerdo con determinado criterio establecido de antemano corresponde a la realidad. Este planteamiento es claramente epistemológico porque considera la relación precisa entre el pensamiento y la realidad.

Por otra parte, Posada-Ramírez (2014) señala que:

> La ontología es la rama de la filosofía que se dedica a reflexionar sobre los modos esenciales de la existencia de las cosas. […] busca identificar y aclarar las condiciones esenciales que determinan la identidad y la existencia de las cosas. […] estudia lo que hace que las cosas sean lo que son. (p.72)

En ese sentido, los factores que consideran los gerentes al tomar decisiones de inversión no son físicos, sino mentales y para su existencia dependen de la persona con sus creencias y deseos (los gerentes en la industria), ello es uno de los rasgos más relevantes para su existencia.

Dentro del marco del **racionalismo gnoseológico o epistemológico:**

Ferrater (s. f.) considera que, “como nombre de la doctrina para la cual el único órgano adecuado o completo de conocimiento es la razón, de modo que todo conocimiento (verdadero)

tiene origen racional; se habla en tal caso de racionalismo gnoseológico o epistemológico" (p.517).

Siguiendo a Ferrater, el nuevo conocimiento que se obtendrá de la investigación tendrá origen racional, porque a partir de las teorías científicas que dan soporte al estudio y de la recopilación de los datos de las unidades de observación, se identificarán aquellos factores relevantes que toman en cuenta los gerentes o responsables de tomar decisiones de inversión, lo que nos acercará a la verdad objetiva.

Además, en la industria, las decisiones de inversión que toman el gerente o responsable serán racionales, porque siempre elegirán la alternativa que maximice el logro del objetivo establecido.

En el **Racionalismo Metodológico**, Rene Descartes sostiene el principio de matematización de la investigación filosófica, este principio consiste principalmente en ordenar la investigación según un método que contiene cuatro reglas. La primera, consiste en negarse a aceptar nada como cierto a menos que pueda demostrarlo con pruebas. La segunda, en dividir cualquier asunto que se examina en tantas partes como sea necesario para encontrar la mejor solución. La tercera, en conducir ordenadamente los pensamientos, empezando por los más simples y fáciles de conocer, ir ascendiendo gradualmente, hasta el conocimiento de los más compuestos. La cuarta, en hacer en todos unos recuentos tan integrales y unas revisiones tan generales, que llegase a estar seguro de no omitir nada (Descartes, trad. en 2010). Los factores determinantes en la toma de decisión de inversión en activos fijos se estudiarán teniendo en cuenta las cuatro reglas del principio de matematización de la investigación filosófica, el método científico como método universal, métodos generales, métodos específicos y particulares. Además, técnicas para la recolección de los datos y para el procesamiento, la técnica del análisis de regresión logística binaria múltiple.

En el contexto de la **Axiologia**, Allen y Varga (2007) sostienen que:

> La axiología es la teoría de los valores, y los valores son aspectos del comportamiento humano que surgieron durante la evolución y nos dieron objetivos, metas y opiniones que a través de nuestro conocimiento dirigen nuestras acciones. Pero a la inversa, nuestros valores crean nuestras intenciones y deseos, y estos a su vez impulsan cambios en nuestras epistemologías, ya que determinan qué es lo que deseamos lograr y, por lo tanto, qué buscamos saber para lograrlo. (p.20)

La axiología está estrechamente relacionada con la ética y la moral porque investiga la naturaleza de los valores (tanto positivos como negativos), los juicios de valor y el conocimiento entre el bien y el mal. También recoge pruebas de lo que es correcto, sólido y merecedor de confianza, lo que hace que su aplicación sea crucial tanto en las acciones individuales como en las de grupo.

La ética y la moral en las organizaciones sirven como una forma de subdimensión que apoya la axiología en el proceso de identificar situaciones del comportamiento social del ser humano. Por tanto, es importante comprender que la propia organización representa la búsqueda del orden y que su instauración genera patrones de comportamiento necesarias para su preservación.

"**La ética** es la doctrina sobre la moral. La moralidad; el sistema de normas y reglas de conducta de los hombres en su relación con la sociedad y entre sí; una de las formas de la conciencia social" (Rosental y Iudin, 1946).

En el racionalismo, la ética se refiere a los valores, que son la piedra angular de cualquier cultura organizacional, ya que ofrecen un sentido de dirección común y normas de conducta para el día a día.

Un sistema de valores para la toma de decisiones presupone un examen sistemático de los valores, es decir, que las decisiones no sean arbitrarias, intuitivas o fruto de una racionalidad

meramente instrumental, sino que exista un sistema de valores que garantice una decisión ética. Sin aplicar juicios de valor y supuestos, no puede tomarse una decisión.

El comportamiento racional implica una reflexión previa a la acción con el objetivo de elegir la mejor opción. Por ello, al sopesar nuestras opciones, debemos tener en cuenta las demás repercusiones y las personas que se verán afectadas por nuestra elección (Gilli, 2011).

> En el lenguaje filosófico, el termino **real** denota, por lo común, lo que es, lo que existe. Se denomina real lo que no es solo representado, imaginado, pensado, lo que no tiene un mero ser "ideal", sino que existe independientemente de nuestro representar y pensar. […] **realidad** significa el estado de ser-real, de la realidad de mundo exterior, de su existencia.
>
> **Realismo** significa literalmente opinión que defiende la realidad. […] es aquella concepción que afirma que el ente real existe "en sí" independientemente de nuestro conocimiento; que el ser, por lo tanto, no es mera producción del sujeto pensante; que el sentido de nuestro conocer es asimilarse al ente, aprehenderlo como es en sí, y que tal objetivo puede lograrse, por lo menos dentro de determinados límites; este último aserto distingue también al realismo del fenomenalismo. (Velez, 1969)
>
> El ***realismo gnoseológico*** afirma que el conocimiento es posible sin necesidad de suponer que la conciencia impone a la realidad – en orden a su conocimiento – ciertos conceptos o categorías a priori; lo que importa en el conocimiento es lo dado y en manera alguna lo puesto (por la conciencia o el sujeto). […] el realismo gnoseológico se ocupa únicamente del modo de conocer.
>
> El realismo gnoseológico puede a su vez ser concebido de dos maneras: o como realismo "ingenuo" o "natural" o como realismo científico, empírico o crítico. El realismo ingenuo supone que el conocimiento es una reproducción exacta […] de la realidad. El realismo científico, empírico o crítico advierte que no puede simplemente equipararse lo percibido

> como lo verdaderamente conocido, y que es menester someter lo dado a examen y ver (para luego tenerlo en cuenta cuando se formulan juicios definitivos) lo que hay en el conocer que no es mera reproducción. (Ferrater, s. f.)

2.2. Antecedentes de la investigación

El estudio de Dai et al. (2022) analiza tres criterios fundamentales de evaluación de proyectos de inversión: el Valor Actual Neto (VAN), la Tasa Interna de Retorno (TIR) y el Período de Amortización. El principal objetivo de la investigación es profundizar en el cálculo, contexto histórico y ventajas del VAN, así como comparar sus fortalezas y limitaciones con las de la TIR y el Período de Amortización para determinar las circunstancias más adecuadas para su aplicación. Los resultados destacan que el VAN proporciona una medida absoluta de rentabilidad y es preferible frente a la TIR en casos de conflicto, al reflejar el valor efectivo neto de los ingresos. Además, subrayan que la selección del criterio de inversión debe considerar factores específicos del proyecto, como los patrones de flujo de caja y el tamaño de la inversión. En conclusión, los autores enfatizan que el VAN, la TIR y el Período de Amortización son herramientas complementarias, siendo el VAN la más confiable para evaluar la viabilidad económica de los proyectos. Este estudio aporta un marco integral para guiar decisiones informadas en la gestión de inversiones.

Brunello et al. (2022) investigan el impacto diferencial de las restricciones financieras en las inversiones en formación de empleados y en capital físico en empresas europeas. Utilizando un índice robusto que combina datos de encuestas y balances financieros, concluyen que las restricciones financieras no afectan significativamente las inversiones en formación, con un coeficiente de -0,004, lo que sugiere que las empresas priorizan esta área incluso bajo limitaciones financieras. Por el contrario, estas restricciones reducen sustancialmente las inversiones en capital físico, evidenciado por un coeficiente de -0,569, destacando su impacto negativo en activos tangibles. Los autores emplearon técnicas de variables instrumentales para

garantizar la validez de los resultados, mostrando que las empresas consideran esencial la formación para mantener la productividad, mientras que el capital físico es más vulnerable a recortes, afectando el rendimiento empresarial a largo plazo.

El estudio de Elsas et al. (2014) analiza cómo 1455 empresas financiaron 2027 grandes inversiones durante el período 1989-2005. El objetivo principal fue examinar las decisiones de financiación de grandes inversiones, con énfasis en los patrones de utilización de deuda, capital y flujo de caja interno. Los resultados revelaron que estas inversiones se financiaron predominantemente con fondos externos. Las pequeñas empresas se destacaron por emitir capital significativamente durante este proceso, mientras que las medianas priorizaron el flujo de caja interno y las grandes dependieron más de la deuda. Las conclusiones destacan que las estrategias de financiación varían según el tamaño de la empresa, lo que subraya la importancia del capital para empresas más pequeñas, mientras que las grandes tienden a optimizar su estructura de deuda en el tiempo.

El estudio de Aysan y Vegansones (2008) analizan empíricamente cómo las instituciones políticas y de gobierno influyen en las decisiones de inversión privada en un panel de 32 países en desarrollo, con un enfoque particular en la región de Oriente Medio y el Norte de África (MENA). Los objetivos principales son evaluar el impacto de factores como la corrupción, la calidad de la burocracia, la eficacia judicial, la seguridad de los derechos de propiedad, las regulaciones, los impuestos, la estabilidad política y las libertades civiles sobre las decisiones de inversión. Los resultados destacan que las deficiencias administrativas, la inestabilidad política y la falta de responsabilidad pública en MENA fueron determinantes clave de los bajos niveles de inversión observados en las décadas de 1980 y 1990. Asimismo, el estudio concluye que las reformas económicas, como el desarrollo financiero y la apertura comercial, no solo influyen positivamente en la inversión privada, sino que también fortalecen las instituciones políticas y de gobierno, subrayando su papel crítico en el desarrollo económico sostenible. Este

trabajo ofrece evidencia relevante sobre la interrelación entre gobernanza institucional y decisiones de inversión en economías emergentes.

Boucekkine y Cruz (2006) realizaron un estudio cuyo objetivo fue analizar la relación entre el progreso tecnológico y las decisiones de inversión. Los resultados muestran la importancia del progreso técnico incorporado en las decisiones de inversión, e indica que el capital nuevo es intrínsecamente superior al capital antiguo, no solo por el desgaste, sino también por los avances tecnológicos. Esta relación implica que el progreso tecnológico está estrechamente vinculado a la inversión, ya que es más probable que las empresas inviertan en maquinaria y equipos nuevos que incorporen las innovaciones más recientes. Concluyen que las tecnologías recientes, especialmente las TIC, influyen significativamente en las decisiones de inversión. Este estudio proporciona una base conceptual relevante para explorar cómo las innovaciones tecnológicas impactan los procesos de toma de decisiones empresariales.

Ackermann y Fochmann (2014), investigaron cómo los métodos de depreciación influyen en las decisiones de inversión. El objetivo principal fue analizar el impacto de la depreciación acelerada frente a la depreciación lineal en la disposición de los inversores a invertir en activos dentro de un entorno experimental controlado. Los resultados indicaron que la depreciación acelerada incrementa significativamente la disposición a invertir, en comparación con la depreciación lineal, respaldando la hipótesis de que las reglas de amortización pueden actuar como un incentivo para la toma de decisiones financieras. Las conclusiones subrayan que el método de depreciación utilizado tiene implicaciones directas en la propensión de los inversores a participar en proyectos de inversión, destacando la relevancia de las políticas contables en la promoción de inversiones.

El estudio de Dorel y Anca (2008) analiza la influencia de la inflación en las decisiones de inversión, con un enfoque particular en su impacto en la determinación del valor actual neto (VAN) y los flujos de caja proyectados. Su objetivo principal es destacar cómo las tasas de

inflación previstas afectan la viabilidad financiera de los proyectos de inversión, estableciendo la relación entre las tasas de interés reales, nominales y la inflación. Los resultados evidencian que el VAN tiende a ser menor en presencia de inflación, lo que puede conducir a errores en la presupuestación de capital si esta no se considera adecuadamente. Las conclusiones subrayan la importancia de incorporar previsiones inflacionarias en los análisis financieros, ya que su omisión podría ocasionar decisiones de inversión erróneas, al aceptar proyectos con tasas de retorno inferiores al costo del capital.

Blecker (2007) analiza el impacto de la apreciación del dólar en la inversión manufacturera estadounidense entre 1973 y 2004, con el objetivo de estimar sus efectos directos e indirectos mediante modelos de series temporales. Los resultados evidencian un efecto negativo significativo del valor real del dólar en la inversión manufacturera, mostrando que, de no haberse apreciado la moneda después de 1995, la inversión habría aumentado un 61% y el capital social un 17% para 2004. Se concluye que la apreciación del dólar afecta la inversión principalmente a través de restricciones financieras y de liquidez, más que por su impacto directo en el stock de capital deseado, sugiriendo que una depreciación del dólar favorecería la inversión en el sector manufacturero.

El estudio de Devereux y Schiantarelli (1989), tiene como objetivo analizar el impacto de factores financieros, como el flujo de caja, la deuda y las medidas de liquidez, en las decisiones de inversión de las empresas del Reino Unido, mediante una extensión del modelo Q de inversión que incorpora costos de agencia y de distress financiero. A través de un análisis econométrico de datos de panel de 720 empresas manufactureras, los resultados evidencian que el flujo de caja tiene un efecto significativo e independiente sobre la inversión, mientras que la influencia de la deuda es negativa y los activos líquidos no presentan un impacto estadísticamente relevante. Se concluye que las restricciones financieras afectan de manera

diferenciada a las empresas según su tamaño, edad y sector, destacando la importancia de considerar imperfecciones en el mercado de capitales al modelar decisiones de inversión.

El estudio de Sweezy (1940), analiza el impacto del crecimiento poblacional en las oportunidades de inversión, enfocándose, entre otros aspectos, en la propensión al consumo y la composición de la demanda agregada. En cuanto a la propensión al consumo, se argumenta que una población con una alta proporción de dependientes, ya sean niños o adultos mayores, tiende a presentar un mayor nivel de consumo en relación con sus ingresos, lo que incrementa la demanda de bienes y servicios esenciales. No obstante, se señala que la transición demográfica hacia una población más estable podría reducir este efecto a largo plazo. Respecto a la composición de la demanda agregada, el crecimiento poblacional orienta el gasto hacia bienes de alta inversión en capital, como vivienda, infraestructura y servicios públicos, debido a la necesidad de atender las crecientes necesidades habitacionales y urbanísticas. Sweezy concluye que la expansión demográfica no solo genera una mayor demanda, sino que también modifica la estructura del consumo, favoreciendo sectores que requieren un significativo despliegue de recursos de inversión. Sin embargo, su impacto es condicionado por el ciclo económico, siendo más pronunciado en contextos de crecimiento que en periodos de recesión.

El estudio de Malthews (2013), analiza la influencia de los rasgos de personalidad en el comportamiento de los inversionistas, integrando perspectivas económicas y psicológicas. Su principal objetivo es comprender cómo los procesos psicológicos, tales como la motivación para el logro, la autoeficacia, la orientación hacia metas, la percepción de control y la propensión al riesgo, determinan patrones de inversión y permiten clasificar a los inversores en cuatro categorías: indecisos, realistas, codiciosos y perezosos. Los resultados evidencian que la personalidad económica influye en la propensión a la inversión, identificando diferencias significativas en los niveles de actividad inversora según los rasgos individuales. Se destaca que los procesos psicológicos positivos fomentan la asunción de riesgos, mientras que los

negativos actúan como barreras para la toma de decisiones. La investigación concluye que una comprensión integral del comportamiento inversor requiere la combinación de enfoques económicos y conductuales, considerando la personalidad como un factor estable que incide en la toma de decisiones financieras. Estos hallazgos subrayan la necesidad de adaptar estrategias de inversión a las características psicológicas de los individuos, favoreciendo un enfoque personalizado y eficaz en la gestión del riesgo.

El estudio de Spytska (2024), analiza el impacto de los factores psicológicos en la toma de decisiones de inversión de los inversores en Ucrania. El objetivo principal de la investigación es examinar cómo las emociones, en particular el miedo y la codicia, así como los sesgos cognitivos, como el exceso de confianza y el sesgo de confirmación, influyen en las decisiones de inversión, especialmente en condiciones de incertidumbre. A través de un análisis empírico, el estudio identifica que el miedo induce a la aversión al riesgo y la toma de decisiones conservadoras, mientras que la codicia motiva a asumir riesgos excesivos, conduciendo a comportamientos irracionales. Los resultados sugieren que los inversores con mayor educación financiera son menos propensos a ser influenciados por estos factores, lo que evidencia el papel crucial de la educación en la mitigación de sesgos psicológicos. Las conclusiones destacan que las decisiones de inversión están significativamente condicionadas por factores emocionales y cognitivos, incluso cuando los inversores tienen acceso a información completa. Asimismo, se enfatiza la importancia de fortalecer la educación financiera como herramienta para mejorar la calidad de las decisiones y reducir comportamientos irracionales en los mercados financieros.

El estudio realizado por Sujenthirai et al. (2023), analiza la influencia de la educación financiera y las habilidades de inversión en el comportamiento de los inversores en la Bolsa de Valores de Colombo (CSE), con especial énfasis en la racionalidad de las decisiones de inversión. El objetivo principal de la investigación es evaluar el impacto de estos factores en la toma de decisiones de los inversores, mientras que un objetivo complementario es determinar

el papel mediador de la alfabetización digital en dicha relación. Mediante un enfoque cuantitativo, se realizó una encuesta a 227 inversores, cuyos datos fueron analizados utilizando técnicas estadísticas descriptivas e inferenciales. Los resultados evidenciaron que tanto la educación financiera como las habilidades de inversión influyen de manera significativa y positiva en el comportamiento de los inversores, contribuyendo a decisiones más racionales. Sin embargo, se encontró que la alfabetización digital no tiene un impacto significativo ni un efecto mediador en la relación estudiada. La investigación concluye que el fortalecimiento de la educación financiera y las habilidades de inversión es clave para mejorar la toma de decisiones de los inversores, mientras que la alfabetización digital, aunque relevante en el contexto moderno, no representa un factor determinante en el proceso de inversión. Estos hallazgos aportan evidencia empírica útil para el desarrollo de políticas orientadas a la capacitación de los inversores en mercados emergentes.

El estudio de Rahadjeng y Fiandari (2020) , tiene como objetivo analizar la influencia de la actitud, las normas subjetivas y el control del comportamiento sobre la intención de inversión en acciones por parte de estudiantes universitarios con conocimientos financieros en la ciudad de Malang, Indonesia. Basándose en la Teoría del Comportamiento Planeado, el estudio plantea que la intención de invertir está determinada por la percepción de los individuos respecto a su actitud hacia la inversión, la presión social percibida (normas subjetivas) y el control percibido sobre su capacidad para invertir. Los resultados revelaron que los tres factores estudiados tienen un efecto significativo sobre la intención de inversión, siendo el control percibido del comportamiento el de mayor impacto ($p < 0.01$), seguido por las normas subjetivas ($p = 0.02$) y la actitud ($p = 0.05$). Se concluye que, los tres factores de la Teoría del Comportamiento Planeado (actitud, normas subjetivas y control percibido) influyen significativamente en la intención de invertir en acciones.

El estudio de Sharma (2023) explora la dimensión ética de las decisiones de inversión, destacando la creciente responsabilidad de los inversores de considerar el impacto social y ambiental de sus acciones financieras. El objetivo principal del trabajo es analizar cómo la ética puede integrarse en los procesos de inversión mediante la adopción de herramientas como los marcos ESG (Environmental, Social, and Governance) y los fondos de inversión de impacto, con el fin de promover prácticas que equilibren la rentabilidad con la responsabilidad social. Los resultados evidencian que las inversiones responsables, fundamentadas en criterios éticos, no solo contribuyen a la sostenibilidad global, sino que también pueden mejorar el desempeño financiero, al minimizar riesgos asociados con la reputación y la regulación. El estudio subraya la importancia de considerar las consecuencias éticas en la toma de decisiones, advirtiendo que la falta de atención a estos aspectos puede derivar en impactos negativos tanto para la sociedad como para los propios inversores. En sus conclusiones, el autor enfatiza que la inversión ética es un imperativo en el contexto actual, ya que permite la creación de valor sostenible y el fortalecimiento de la confianza pública en los mercados financieros. Se insta a los inversores a adoptar un enfoque ético que garantice la armonización entre los objetivos financieros y el bienestar social, consolidando un modelo de inversión responsable y sostenible a largo plazo.

El estudio de Kamil y Tanno (2022) , examina el impacto de las redes sociales como fuente de información en la toma de decisiones de inversión de los inversores en Indonesia. El objetivo principal de la investigación es analizar cómo la información difundida a través de distintas plataformas de redes sociales puede reducir la asimetría informativa en el proceso de inversión, evaluando la efectividad de las redes sociales corporativas, de las empresas de inversión y de los analistas bursátiles. Los resultados revelan que las redes sociales de las empresas de inversión y de los analistas bursátiles proporcionan información relevante y oportuna, reduciendo significativamente la asimetría informativa y mejorando la calidad de las decisiones de inversión. Sin embargo, las redes sociales corporativas, aunque tienen el potencial

de reducir la asimetría informativa, no ejercen una influencia significativa en las decisiones de los inversores, ya que su contenido se centra en la imagen y la marca de la empresa más que en datos financieros útiles. La investigación concluye que la interacción en redes sociales permite a los inversores acceder a una variedad de perspectivas e información, lo que contribuye a una toma de decisiones más fundamentada. Estos hallazgos resaltan la importancia de considerar la fuente de información al evaluar la fiabilidad de los medios de comunicación en la inversión financiera.

El estudio realizado por Nasage (2019), tuvo como objetivo analizar la influencia de factores demográficos, tales como edad, sexo, estado civil, experiencia, conocimientos en gestión financiera, nivel de ingresos y nivel educativo, en las decisiones de inversión de los individuos en el municipio de WA, región del Alto Oeste de Ghana. A través de un enfoque mixto, utilizando métodos cualitativos y cuantitativos, se recopilaron datos mediante cuestionarios aplicados a una muestra de 300 inversores. Los resultados evidenciaron que los factores demográficos analizados influyen significativamente en las decisiones de inversión, con excepción del nivel educativo, que mostró ser un predictor débil en la determinación de las preferencias de inversión. Se identificaron como métodos de inversión predominantes los depósitos fijos en bancos y las pólizas de seguro de vida. Las conclusiones sugieren que, si bien los factores demográficos son determinantes en la toma de decisiones de inversión, la asimetría de la información representa un desafío clave que los inversores deben considerar para mejorar la eficiencia de sus elecciones. Este estudio proporciona una base empírica para el desarrollo de políticas financieras y estrategias de inversión personalizadas según las características demográficas de los individuos.

2.3. Bases teóricas científicas

2.3.1. Teoría científica de decisión

2.3.1.1. Teoría de prospectos

La teoría prospectiva, desarrollada por Daniel Kahneman y Amos Tversky, presenta un modelo alternativo a la teoría de la utilidad esperada, cuestionando los supuestos tradicionales de la racionalidad en la toma de decisiones bajo riesgo. Esta teoría se basa en principios clave que reflejan cómo las personas realmente evalúan las opciones riesgosas, influenciadas por factores psicológicos y contextuales.

Codificación basada en un punto de referencia. Este principio establece que las personas evalúan los resultados como ganancias o pérdidas en relación con un punto de referencia, en lugar de analizar los estados finales absolutos. El punto de referencia puede variar según el contexto, las expectativas previas o el estado inicial del decisor. Los cambios en este punto de referencia determinan cómo las personas categorizan y perciben las alternativas disponibles. Es el fundamento conceptual de la teoría prospectiva, ya que transforma la manera en que los resultados son analizados, diferenciándose completamente de la teoría de la utilidad esperada.

Aversión a las pérdidas. Este principio describe cómo las personas asignan un peso mayor a las pérdidas que a las ganancias de igual magnitud. La función de valoración en el dominio de las pérdidas es más pronunciada, reflejando una respuesta emocional más intensa. Matemáticamente, se expresa como: $|v(x)| > v(x)$ para todo $x > 0$.

Este principio es central para explicar comportamientos como: la resistencia a aceptar pérdidas; El **s**obreaseguramiento: las personas pagan primas altas para evitar riesgos percibidos como inaceptables; la aversión a las apuestas simétricas: Las personas prefieren evitar una apuesta que tenga igual probabilidad de ganar o perder una cantidad, porque la pérdida es emocionalmente más significativa. Refuerza el carácter asimétrico de la evaluación subjetiva de las alternativas.

Los teoremas son afirmaciones demostrables basados en axiomas, principios, postulados previamente establecidos. La teoría prospectiva contiene entre los más relevantes los teoremas:

Teorema de la Evaluación de Alternativas. Este teorema establece cómo se calcula el valor subjetivo total de una alternativa (V) combinando dos elementos fundamentales:

a) El valor subjetivo $(v(x))$ de los resultados, que se mide en relación con un punto de referencia.
b) Los pesos de decisión $(\pi(p))$, que reflejan la percepción distorsionada de las probabilidades objetivas.

La ecuación fundamental es:

$$V = \sum_{i=1}^{n} \pi(p_i).\, v(x_i)$$

Donde:

x_i: resultado posible

p_i: Probabilidad asociada a x_i

$v(x_i)$: valoración subjetiva del resultado

$\pi(p_i)$: peso de adición asignado a la probabilidad p_i

Este teorema es el núcleo matemático de la teoría prospectiva, ya que operacionaliza el modelo y permite predecir decisiones humanas bajo riesgo.

Integra dos pilares de la teoría prospectiva:

a) La función de valoración, que captura la percepción asimétrica de ganancias y pérdidas.
b) Los pesos de decisión, que explican la distorsión de probabilidades.

Sin este teorema, la teoría prospectiva no podría cuantificar ni modelar el comportamiento bajo incertidumbre.

Teorema de la Forma de la Función de Valor. Este teorema define las propiedades de la función de valoración $(v(x))$, que mide cómo las personas asignan valor subjetivo a ganancias y pérdidas.

La función tiene las siguientes características:

a) Cóncava para ganancias ($v"(x) < 0$): Representa la aversión al riesgo en el dominio positivo, donde las personas prefieren resultados seguros.

b) Convexa para pérdidas ($v"(x) > 0$): Refleja la atracción por el riesgo en el dominio negativo, donde las personas prefieren asumir riesgos para evitar pérdidas seguras.

c) Mayor pendiente en pérdidas que en ganancias: Formaliza la aversión a las pérdidas, mostrando que las pérdidas tienen un impacto mayor que las ganancias de igual magnitud.

Este teorema es esencial para capturar los sesgos emocionales que las personas muestran al evaluar resultados bajo riesgo.

Explica fenómenos ampliamente documentados, como:

a) La reticencia a aceptar pérdidas (por ejemplo, mantener inversiones no rentables).

b) La preferencia por evitar apuestas simétricas, incluso si el valor esperado es neutral.

Ofrece la base conceptual para interpretar comportamientos reales que no se ajustan a la racionalidad clásica.

La teoría prospectiva de Kahneman y Tversky divide el proceso de toma de decisiones bajo riesgo en dos fases principales: preparación y evaluación. Estas fases reflejan cómo las personas estructuran y evalúan alternativas cuando enfrentan incertidumbre. A continuación, se describen ambas fases de manera detallada:

Fase de Preparación

La preparación es el primer paso en el proceso de toma de decisiones y tiene como objetivo simplificar y reorganizar las alternativas disponibles para facilitar la evaluación posterior. Esta fase incluye operaciones cognitivas que transforman las probabilidades y resultados asociados con cada alternativa.

Operaciones clave en la fase de preparación

Codificación

- Las personas interpretan los resultados en términos de ganancias o pérdidas, en lugar de evaluar los estados finales absolutos.
- Este proceso se basa en un punto de referencia que puede estar determinado por factores como: la posición inicial (lo que se posee actualmente), expectativas previas (un objetivo o meta).
- Las ganancias y pérdidas se perciben como desviaciones respecto al punto de referencia.

Combinación

Los resultados con la misma probabilidad se combinan en una sola opción.

Separación

Las alternativas complejas se descomponen en dos componentes:

- Un componente sin riesgo: una ganancia mínima o pérdida segura.
- Un componente arriesgado: cualquier resultado adicional sujeto a probabilidad.

Cancelación

Los elementos comunes entre alternativas se eliminan para enfocarse en las diferencias significativas.

Simplificación

Las probabilidades y resultados se redondean o aproximan para facilitar el cálculo.

Detección de dominancia

Las alternativas que son claramente inferiores a otras se eliminan sin necesidad de evaluación adicional.

Impacto de la preparación

La fase de preparación puede conducir a:

- Representaciones dependientes del contexto: el modo en que las alternativas se formulan puede influir en la percepción y, por tanto, en la decisión.
- Efectos como el de aislamiento: cuando se eliminan componentes comunes, las personas pueden ignorar información crucial y tomar decisiones inconsistentes.

Fase de Evaluación

Después de la preparación, las alternativas reorganizadas se evalúan mediante un modelo que combina el valor subjetivo de los resultados y los pesos de decisión asociados con sus probabilidades.

Modelo de evaluación

La evaluación se realiza aplicando la siguiente ecuación general:

$$V = \sum_{i=1}^{n} \pi(p_i).\, v(x_i)$$

Donde:

- V: es el valor total de la alternativa.
- $v(x_i)$: es el valor subjetivo del resultado x_i, definido en relación con un punto de referencia.
- $\pi(p_i)$: es el peso de decisión asociado con la probabilidad p_i.

Elementos clave de la evaluación

Función de valoración $\boldsymbol{v(x)}$

Representa el valor subjetivo asignado a cada resultado. Tiene las siguientes propiedades:

- Cóncava para ganancias: refleja aversión al riesgo en el dominio positivo.
- Convexa para pérdidas: refleja atracción por el riesgo en el dominio negativo.
- Mayor pendiente para pérdidas: las pérdidas tienen un impacto emocional mayor que las ganancias de la misma magnitud (aversión a las pérdidas).

Pesos de decisión $\boldsymbol{\pi(p)}$

Las probabilidades objetivas se transforman en pesos subjetivos que reflejan cómo las personas perciben las probabilidades:

- Probabilidades bajas ($p \to 0$): se sobreponderan ($\pi(p) > p$).
- Probabilidades altas pero menores que $1(p \to 1)$: se subponderan ($\pi(p) < p$).

Esta distorsión explica fenómenos como la atracción por loterías o el sobreaseguramiento.

Resultados de la evaluación

Elección de la alternativa con mayor valor V

La alternativa con el valor total más alto se selecciona como la preferida.

Efectos psicológicos en la evaluación

- Efecto de certidumbre: las personas prefieren resultados ciertos a probabilísticos.
- Efecto de reflexión: las personas muestran aversión al riesgo en ganancias y atracción por el riesgo en pérdidas.
- Inconsistencias: las elecciones pueden depender de cómo se estructuran y presentan las alternativas (Kahneman y Tversky, 1979).

2.3.2. Teorías científicas de inversión

2.3.2.1. Evaluación de proyectos y Teoría q de Tobin

Evaluación de proyectos

La evaluación de proyectos busca determinar si una inversión en capital físico (por ejemplo, maquinaria o infraestructura) generará rendimientos suficientes para justificar su costo. Este análisis incluye los siguientes pasos y conceptos clave:

Valor Presente (VP) y Flujo de Utilidades

Para tomar decisiones de inversión, las empresas evalúan proyectos. Suponga que una empresa decide comprar un bien de capital (invertir en un proyecto) a principios del período por un precio de P_k. Este bien (proyecto) le producirá un flujo de utilidades de z_j para todo j desde $t + 1$ en adelante. Por ahora asumimos que no hay incertidumbre. La decisión dependerá

del costo del proyecto, comparado con el valor presente de sus utilidades. El valor presente de la utilidad neta a partir del período $t+1$ es:

$$VP = \frac{z_{t+1}}{1+r_t} + \frac{z_{t+2}}{(1+r_t)(1+r_{t+1})} + \cdots$$

Esto corresponde al valor presente de los flujos z_j para $j > t$.

Pues la empresa invertirá solo si:

$$VP \geq P_k$$

Es decir, si la utilidad esperada de la inversión es mayor que el costo de adquirir el capital. Así, esta relación nos dice que conviene invertir si los beneficios actualizados VP son mayores que los costos P_k. En otras palabras, si el VAN (valor actualizado neto del proyecto) es mayor o igual a 0.

Condición de viabilidad:

- Para que un proyecto sea viable, el valor presente debe ser mayor o igual al costo de reposición del bien de capital (P_k).
- Si $VP \geq P_k$, la inversión es aceptable; de lo contrario, no lo es.

Valor Actualizado Neto (VAN):

El VAN se define como $VAN = VP - P_k$. Si el VAN es positivo $(VAN > 0)$, el proyecto genera valor para la empresa.

Teoría q de Tobin

El principio clave de la teoría q de Tobin establece que las empresas invierten en capital cuando el valor de mercado de una unidad adicional de capital excede su costo de reposición. Matemáticamente, se expresa como:

$$q = \frac{VP}{P_k}$$

Donde:

- q: Indicador de rentabilidad de la inversión.

- VP: Valor presente del flujo de utilidades esperado generado por el capital.
- P_k: Costo de reposición del capital.

La inversión es rentable si $q > 1$, lo que indica que el mercado valora más el capital que su costo de adquisición. Si $q < 1$, no es rentable invertir.

El axioma central detrás de esta teoría es que la empresa maximiza el valor presente de sus utilidades futuras descontadas. Esto implica que la decisión de invertir se basa en un análisis inter temporal del flujo de utilidades esperadas, evaluando si los beneficios netos superan los costos actuales. Adicionalmente, el axioma supone que no hay fricciones en el mercado (como costos de transacción o ajustes instantáneos del capital).

El teorema más importante vinculado a la teoría q de Tobin es que la inversión se realiza hasta que $q = 1$. Este equilibrio ocurre cuando el valor marginal del capital adicional es igual a su costo de reposición, es decir, cuando el Valor Actualizado Neto (VAN) del proyecto es cero:

$$VAN = VP - P_k = 0$$

Este teorema tiene las siguientes implicaciones:

- Mientras $q > 1$, existe un incentivo para seguir invirtiendo.
- Cuando q se iguala a 1, se alcanza un punto de equilibrio donde no hay incentivos económicos adicionales para expandir el capital (De Gregorio, 2012).

2.3.2.2. Restricciones de liquidez y la teoría del acelerador

Restricciones de liquidez

Las restricciones de liquidez refieren a las limitaciones que enfrentan las empresas para financiar sus inversiones cuando no tienen acceso pleno o eficiente al mercado de capitales. En estos casos, las empresas dependen principalmente de sus flujos de caja internos para financiar nuevos proyectos.

En cuanto a la relación con los flujos de caja internos, las empresas con restricciones de liquidez muestran una alta sensibilidad de la inversión a sus flujos de caja. Esto significa que períodos de mayor rentabilidad interna permiten mayores inversiones. Por el contrario, cuando los ingresos disminuyen (por ejemplo, en una recesión económica), estas empresas ven limitada su capacidad de financiar proyectos, incluso si estos son rentables.

Con respecto a la prociclicidad de la inversión, las restricciones de liquidez hacen que la inversión sea más procíclica, amplificando los efectos de los ciclos económicos: En periodos de expansión, los mayores ingresos y flujos de caja incrementan la inversión. En periodos de contracción, las empresas reducen drásticamente sus gastos de capital debido a la falta de recursos internos.

Con relación a la dependencia de financiamiento externo, las empresas que no enfrentan restricciones de liquidez pueden financiar sus proyectos mediante endeudamiento o emisión de acciones, lo que reduce su dependencia de los flujos de caja internos.

Teoría del acelerador

El principio central de la teoría del acelerador establece que la inversión empresarial está directamente relacionada con el cambio en la producción económica. Específicamente, un aumento en la actividad económica (medida como el crecimiento del producto interno bruto, PIB) genera una aceleración en la inversión. Este principio descansa en la idea de que las empresas buscan mantener una proporción constante entre el capital y el nivel de producción, ajustando rápidamente sus inversiones a medida que cambia la demanda.

El axioma subyacente en esta teoría es que las empresas actúan racionalmente para maximizar sus utilidades y que la proporción óptima de capital-producto es constante. Esto significa que cualquier aumento en la demanda de bienes y servicios (y, por ende, en la producción) requerirá un incremento proporcional en el stock de capital a través de nuevas inversiones.

Un teorema importante derivado de este modelo es que la inversión depende tanto del nivel actual de producción como de su tasa de crecimiento. Matemáticamente, esto se expresa como:

$$I_t = k.\Delta Y_t$$

Donde:

I_t: Inversión en el periodo t.

k: Relación capital-producto (constante en el modelo).

ΔY_t: Cambio en la producción económica durante el periodo.

Este teorema resalta cómo un crecimiento rápido del PIB no solo incentiva la inversión debido a la mayor actividad económica, sino que también contribuye a aliviar restricciones de liquidez. Además, se explica que esta teoría es particularmente útil para analizar el ajuste de inventarios, ya que las empresas tienden a acumular más inventarios durante periodos de crecimiento económico.

Una debilidad clave de la teoría del acelerador es que no incorpora el papel de los precios, como el costo de uso del capital o el rendimiento esperado del capital (representado por q en la teoría de Tobin). La teoría no explica adecuadamente el comportamiento de la inversión en contextos donde las empresas enfrentan incertidumbre o irreversibilidad en sus decisiones de inversión (De Gregorio, 2012).

2.3.3. Teoría científica de toma de decisión de inversión

2.3.3.1. Teoría del Valor Presente Neto

El Valor Presente Neto (VPN) es uno de los conceptos más importantes en la teoría financiera moderna y se fundamenta en el principio de que el valor del dinero varía a través del tiempo. Esta metodología cuantitativa permite evaluar la viabilidad de proyectos de inversión mediante el análisis de los flujos de efectivo descontados al presente.

Principios del Valor Presente Neto

- **Principio del valor temporal del dinero**

Este principio establece que el dinero disponible hoy tiene más valor que el dinero recibido en el futuro debido a su capacidad de generar rendimientos. Este concepto subyace en el uso de una tasa de descuento para calcular el valor presente de los flujos futuros.

Justificación matemática:

$$VP = \frac{VF}{(1+r)^t}$$

Donde VP es el valor presente, VF es el flujo de efectivo futuro, r es la tasa de descuento y t es el tiempo. Brealey et al. (2010) enfatizan este principio como el eje central en el análisis financiero.

- **Principio de la creación de valor**

Un proyecto es financieramente viable si genera un VPN positivo, lo que implica que los ingresos generados superan los costos, incluidos los costos de oportunidad del capital. Este principio guía a los inversionistas hacia proyectos que maximicen la riqueza del accionista (Ross, Westerfield y Jaffe, 2012).

- **Principio de racionalidad económica**

Este principio asume que los agentes económicos buscan maximizar sus beneficios. En términos financieros, esto significa que se priorizan proyectos con mayor VPN (Copeland y Weston, 1988).

Axiomas Fundamentales

- **Axioma de aditividad**

Los flujos de efectivo de diferentes periodos pueden sumarse después de ser descontados al presente. Este axioma asegura que el VPN de un conjunto de proyectos es igual a la suma de los VPN individuales (Luenberger, 1998).

Si CF_t^1 y CF_t^2 son flujos de los proyectos, entonces:

$$VPN_{total} = VPN_1 + VPN_2 = \sum_{t=0}^{n} \frac{CF_t^1}{(1+r)^t} + \sum_{t=0}^{n} \frac{CF_t^2}{(1+r)^t} +$$

- **Axioma de certeza equivalente**

Este axioma permite ajustar los flujos de efectivo esperados para reflejar el riesgo, utilizando tasas de descuento ajustadas. Se garantiza que el VPN calculado incorpora tanto el valor del dinero en el tiempo como el riesgo asociado al flujo de efectivo (Damodaran, 2002).

Teoremas Fundamentales

- **Teorema del descuento compuesto**

Los flujos de efectivo futuros pueden trasladarse al presente mediante una tasa de descuento compuesta, y los valores presentes pueden proyectarse al futuro de forma equivalente (Van y Wachowicz, 2008).

$$VF = VP(1+r)^t$$

- **Teorema del costo de oportunidad del capital**

Este teorema establece que la tasa de descuento adecuada para el cálculo del VPN debe ser el costo de oportunidad del capital, que representa el retorno esperado de la mejor alternativa de inversión disponible (Brigham y Houston, 2007).

Fundamento Matemático del VPN

La fórmula general del VPN es:

$$VPN = \sum_{t=0}^{n} \frac{CF_t}{(1+r)^t} - I_0$$

Donde:

CF_t: Flujo de efectivo neto en el periodo t.

r: Tasa de descuento o costo de oportunidad.

t: Tiempo en años o periodos.

I_0: Inversión inicial.

El VPN positivo indica que el proyecto genera valor adicional por encima del costo de oportunidad del capital.

Ventajas del Método VPN

- Integra el valor temporal del dinero.
- Permite evaluar directamente el valor económico generado por un proyecto.
- Es aplicable a proyectos con flujos de efectivo variables o irregulares.
- Considera explícitamente el costo de oportunidad.

El VPN es más robusto que otros métodos, como la Tasa Interna de Retorno (TIR), especialmente cuando los flujos de efectivo no son convencionales.

2.3.3.2. Teoría de la eficiencia marginal de capital

La Eficiencia Marginal del Capital (EMC) se define como la tasa de descuento que iguala el valor actual de la corriente de rendimientos asociados a un bien de capital, con su precio de oferta (Sargent, 1988), llamado también, costo inicial del capital. La EMC es uno de los conceptos centrales de la obra de John Maynard Keynes en el análisis de las decisiones de inversión.

Los principios fundamentales de la teoría de la Eficiencia Marginal del Capital son:
Con respecto a la definición, la EMC es la tasa de descuento que iguala el valor presente de los flujos de ingresos futuros esperados de un activo de capital con su costo inicial de adquisición o producción. Formalmente, se define como:

$$\sum_{t=1}^{n} \frac{R_t}{(1+EMC)^t} = C$$

Donde:

R_t: Ingresos esperados en el período t.

C: Costo inicial del capital.

n: Vida útil del activo.

Con relación a la tasa de interés: Keynes argumenta que las decisiones de inversión dependen de la comparación entre la EMC y la tasa de interés de mercado. Si la EMC de una inversión supera la tasa de interés, el proyecto es rentable y se llevará a cabo.

En cuanto a la naturaleza expectativa, la EMC es un concepto prospectivo, basado en expectativas sobre rendimientos futuros que están sujetas a incertidumbre.

Uno de los axiomas fundamentales que sostiene la teoría, es el axioma de la Anticipación Racional, este axioma menciona que, los agentes económicos toman decisiones basadas en expectativas racionales sobre flujos futuros de ingresos, pero estas expectativas pueden estar sujetas a errores debido a la incertidumbre inherente.

El teorema de la decisión de inversión, indica que, una inversión se llevará a cabo si:

$$EMC > i$$

Donde i es la tasa de interés nominal del mercado. Este teorema conecta la EMC con las tasas de interés y los criterios de selección de proyectos (Keynes, 2003).

2.3.4. Teorías científicas relacionados con el inversor

2.3.4.1. Teoría del comportamiento del inversor

La teoría del comportamiento de los inversores explora cómo los factores psicológicos y los sesgos cognitivos influyen en las decisiones de inversión, desafiando el supuesto tradicional de racionalidad en los mercados financieros. La financiación basada en el comportamiento, un componente clave de esta teoría, destaca cómo las emociones y los sesgos, como el exceso de confianza, la captación, la aversión a las pérdidas y el anclaje, afectan a la dinámica del mercado, especialmente durante los períodos de volatilidad. Esta comprensión es crucial para desarrollar estrategias que mitiguen los riesgos y mejoren la estabilidad del mercado.

La teoría del comportamiento de los inversores desafía fundamentalmente el supuesto tradicional de racionalidad en la toma de decisiones financieras. Las finanzas conductuales, como campo, postulan que los inversores están influenciados por factores psicológicos, sociales

y emocionales, lo que lleva a tomar decisiones que se desvían de los modelos puramente racionales.

Esta teoría se basa en el principio fundamental de la influencia conductual, menciona que, el comportamiento de los inversores está influenciado significativamente por factores psicológicos, lo que lleva a tomar decisiones que no siempre son racionales (Sapkota y Chalise, 2023).

El axioma fundamental de la teoría menciona que los mercados no siempre son eficientes debido al comportamiento irracional de los inversores. Esta irracionalidad puede provocar anomalías en los mercados, como burbujas de activos y caídas, que no se explican en las teorías financieras tradicionales (Virigineni y Rao, 2017).

Los sesgos cognitivos influyen significativamente en las decisiones de inversión y, a menudo, conducen a resultados financieros subóptimos. los principales sesgos cognitivos identificados en la literatura y su impacto en el comportamiento de inversión son:

Sesgo de exceso de confianza

Los inversores suelen sobreestimar sus conocimientos y habilidades, lo que lleva a una negociación excesiva y a una asunción de riesgos (Xie, 2024). El exceso de confianza puede hacer que se ignore información crítica y se subestimen los riesgos, lo que puede llevar a tomar malas decisiones de inversión (Noch y Rumasukun, 2024).

Aversión a las pérdidas

Los inversores tienden a preferir evitar las pérdidas antes que adquirir ganancias equivalentes, lo que puede llevar a adoptar estrategias de inversión demasiado cautelosas. Este sesgo puede hacer que los inversores conserven sus inversiones perdedoras durante más tiempo del que sugiere un análisis racional, con la esperanza de evitar caer en una pérdida (Cui, 2024).

Sesgo de representatividad

Los inversores pueden basarse en estereotipos o patrones del pasado para tomar decisiones, lo que los lleva a emitir juicios erróneos sobre el comportamiento futuro del mercado. Este sesgo puede provocar una reacción exagerada ante las tendencias recientes del mercado y hacer caso omiso de los fundamentos a largo plazo (Xie, 2024).

Sesgo de confirmación

Los inversores suelen buscar información que confirme sus creencias actuales e ignoran las pruebas contradictorias. Esto puede llevar a reforzar las estrategias de inversión deficientes y a perder mejores oportunidades (Noch y Rumasukun, 2024).

La teoría del comportamiento de los inversores reconoce que las emociones influyen significativamente en las decisiones de inversión. Emociones como la codicia, el miedo, el arrepentimiento, la euforia, la ansiedad, la frustración, la envidia y la desesperación pueden provocar sesgos cognitivos y tomar decisiones irracionales, lo que repercute en la dinámica del mercado y en los resultados financieros individuales.

Codicia

La codicia lleva a los inversores a buscar rentabilidades excesivas, lo que a menudo conduce a inversiones especulativas y a la sobrevaloración de los activos. Puede desembocar en un exceso de confianza, en el que los inversores sobrestimen sus conocimientos y capacidades, lo que lleva a tomar decisiones de inversión arriesgadas (Gai, 2023; Matei y Buz, 2023).

Miedo

El miedo es una emoción dominante que puede provocar pánico al vender durante las caídas del mercado, lo que provoca una volatilidad significativa en los mercados. Influye en la percepción del riesgo y puede dar lugar a estrategias de inversión conservadoras o a una retirada total del mercado (Xie, 2024).

Arrepentimiento

La aversión al arrepentimiento puede llevar a los inversores a evitar tomar decisiones que puedan provocar arrepentimientos en el futuro, lo que a menudo les lleva a retener inversiones perdedoras o a evitar oportunidades potencialmente rentables (Noch y Rumasukun, 2024).

Euforia

La euforia se produce durante los auges del mercado, lo que lleva a una exuberancia irracional y a la formación de burbujas de activos. Puede provocar que los inversores ignoren el análisis fundamental y adopten un comportamiento manado (Matei y Buz, 2023).

Ansiedad

La ansiedad por las condiciones del mercado puede llevar a la indecisión o a adoptar estrategias de inversión demasiado cautelosas, lo que podría hacer perder oportunidades rentables (Singh, Sharma y Ahmed, 2024).

Frustración

La frustración provocada por los objetivos financieros incumplidos o por las pérdidas de mercado puede llevar a una toma de decisiones impulsiva y a desviarse de las estrategias de inversión planificadas (Noch y Rumasukun, 2024).

Envidia

La envidia por el éxito financiero de otros puede llevar a los inversores a imitar estrategias exitosas sin la debida diligencia, lo que a menudo se traduce en resultados subóptimos (Matei y Buz, 2023).

La teoría del comportamiento de los inversores sugiere que la aversión al riesgo, la aversión a las pérdidas y la tolerancia al riesgo influyen significativamente en las decisiones de inversión. Estos factores psicológicos determinan la forma en que los inversores perciben y reaccionan ante las posibles ganancias y pérdidas, lo que, en última instancia, afecta a sus decisiones financieras.

Aversión al riesgo

La aversión al riesgo se refiere a la preferencia por la certeza frente a la incertidumbre, ya que los inversores tienden a evitar las inversiones con mayor riesgo, incluso si ofrecen rentabilidades potencialmente más altas. Es un concepto fundamental en la financiación basada en el comportamiento, que influye en los inversores para que elijan inversiones más seguras y de menor rendimiento en lugar de opciones más riesgosas y con mayor rentabilidad (Tubastuvi et al., 2024).

Aversión a las pérdidas

La aversión por perder es la tendencia a preferir evitar las pérdidas en lugar de obtener ganancias equivalentes, lo que significa que el dolor de perder es psicológicamente más impactante que el placer de ganar. Este sesgo puede llevar a los inversores a retener las inversiones perdedoras durante más tiempo del que sugeriría un análisis racional, debido al temor a sufrir una pérdida (Tian, 2024; Ingalagi y Mamata, 2024). Los estudios han demostrado que la aversión a las pérdidas tiene un impacto significativo en las decisiones de inversión, y que factores como el género y los ingresos influyen aún más en este sesgo (Ingalagi y Mamata, 2024).

Tolerancia al riesgo

La tolerancia al riesgo es el grado en el que un inversor está dispuesto a soportar la volatilidad del mercado y las posibles pérdidas en busca de una mayor rentabilidad. Actúa como mediadora en las decisiones de inversión e influye en la forma en que los inversores equilibran sus tendencias de aversión al riesgo y aversión a las pérdidas (Rawat, 2024; Patras et al., 2023).

2.3.4.2. Teoría de la estructura de valores

La teoría de la estructura de valores, según Rast (2022) en "Theory of Value Structure: From Values to Decisions", establece un marco para analizar y representar los valores desde una perspectiva formal y filosófica. El enfoque "de los valores a las decisiones" establece un puente entre la teoría filosófica de los valores y las herramientas prácticas de la toma de

decisiones. Rast argumenta que entender las estructuras formales y los fundamentos filosóficos de los valores no solo ilumina la naturaleza de las decisiones humanas, sino que también proporciona marcos normativos para guiar decisiones éticas, sociales y tecnológicas en escenarios complejos.

Rast sostiene que las decisiones bajo incertidumbre no pueden reducirse a modelos puramente cuantitativos, ya que los valores y actitudes hacia el riesgo varían según el contexto y el agente. Además, los valores son esenciales para modelar y guiar decisiones en contextos complejos. Al abordar las limitaciones de los enfoques tradicionales, Rast amplía la aplicabilidad de la axiología formal y ofrece herramientas más versátiles para escenarios reales de toma de decisiones.

Rast aborda la toma de decisiones desde la axiología y la ética al integrar una representación formal de valores con un enfoque normativo. Destaca que las decisiones éticas no son meros cálculos de preferencias, sino juicios basados en valores fundamentales que deben ser estructurados, analizados y priorizados cuidadosamente.

Los principios fundamentales de esta teoría se centran en cómo los valores se estructuran, comparan y aplican en procesos de toma de decisiones. A continuación, se exponen los principios esenciales:

La normatividad de los valores

Rast destaca que los valores tienen una dimensión normativa que trasciende las preferencias individuales. Esto implica que los valores no solo describen lo que es deseable, sino que también proporcionan razones para actuar o tomar decisiones. Ejemplo: La justicia como valor normativo guía decisiones más allá de consideraciones utilitarias.

Sensibilidad al contexto

Rast subraya que los valores son sensibles al contexto, lo que significa que: Su relevancia y aplicación dependen de las circunstancias. Las decisiones basadas en valores deben considerar factores externos y las interacciones entre los valores implicados.

Valores como guías para la acción

Un principio central es que los valores no solo estructuran nuestras percepciones del mundo, sino que también guían nuestras acciones. Esto implica: Que los valores actúan como criterios para evaluar opciones. Que las decisiones basadas en valores tienen una dimensión ética y práctica, conectando la axiología con la filosofía práctica.

Agregación de valores y elección social

En contextos colectivos, los valores individuales deben ser agregados para tomar decisiones que beneficien al grupo. Rast explora métodos para lograr esto, como: Agregación aditiva: Combinar valores en una métrica única. Métodos no aditivos: Considerar valores de manera independiente o mediante reglas jerárquicas.

Riesgo e incertidumbre en los valores

Rast aborda cómo los valores interactúan con el riesgo y la incertidumbre: En situaciones de incertidumbre, los valores proporcionan una base normativa para tomar decisiones.

La teoría de la estructura de valores de Rast combina herramientas formales, filosóficas y prácticas para analizar cómo los valores guían la toma de decisiones. Sus principios fundamentales resaltan la importancia de los valores como estructuras normativas que trascienden las preferencias individuales y ofrecen una base para decisiones éticas, prácticas y sociales en contextos complejos.

La teoría de la estructura de valores incluye axiomas que fundamentan la representación y el análisis de los valores. Estos axiomas establecen las propiedades básicas que deben cumplir las relaciones entre valores para ser consistentes y aplicables en la toma de decisiones. A continuación, se presentan los axiomas más relevantes:

Axioma de transitividad

Si un valor es mejor que otro y este segundo es mejor que un tercero, entonces el primero es mejor que el tercero.

$$Si\ aRb\ y\ bRc, entonces\ aRc$$

Este axioma garantiza la coherencia en la comparación de valores, permitiendo que las decisiones basadas en relaciones de valor sean racionales.

Axioma de completitud

Para cualquier par de valores, estos deben ser comparables entre sí.

$$Para\ todo\ a, b \in D, debe\ cumplirse: aRb\ o\ bRa$$

Este axioma asegura que siempre es posible establecer una relación entre dos valores, ya sea de preferencia o de igualdad.

Axioma de asimetría (en relaciones estrictas)

Si un valor es estrictamente mejor que otro, el segundo no puede ser mejor que el primero.

$$Si\ aPb, entonces\ b\neg Pa$$

Este axioma asegura que las relaciones estrictas de "mejor que" no son bidireccionales, garantizando consistencia lógica.

Axioma de simetría (en relaciones de igualdad)

Si dos valores son considerados iguales, esta relación debe ser mutua.

$$Si\ aIb, entonces\ bIa$$

Refleja la naturaleza bidireccional de las relaciones de equivalencia en los valores.

Estos axiomas son fundamentales porque estructuran y garantizan la consistencia de las decisiones, permitiendo que se adapten a contextos complejos y dinámicos. Estos principios forman una base sólida para abordar tanto decisiones individuales como colectivas en escenarios éticos, económicos y sociales.

2.3.4.3. Teoría de los usos y gratificaciones de los medios de comunicación

La teoría científica de los usos y gratificaciones de los medios de comunicación explora cómo las personas buscan activamente los medios para satisfacer necesidades y deseos específicos. Esta teoría ha evolucionado significativamente desde su creación en la década de 1940, adaptándose al panorama de los nuevos medios y contextos demográficos. Sigue siendo un marco vital para entender las motivaciones del consumo de medios y los efectos percibidos.

Los principios asociados con esta teoría son:

Audiencia activa: La teoría postula que las audiencias participan activamente en el proceso de comunicación y seleccionan los medios en función de sus necesidades y objetivos personales.

Uso de los medios orientado a objetivos: El consumo de los medios está impulsado por objetivos específicos, como el entretenimiento, la información, la identidad personal y la integración social.

Así mismo, los axiomas que fundamentan la teoría son:

Necesidades diversas: Las personas tienen necesidades diversas que influyen en sus elecciones mediáticas, incluidas las necesidades cognitivas, afectivas, de integración personal, de integración social y de liberación de tensiones.

Los medios como instrumento: Los medios sirven como una herramienta para satisfacer estas necesidades, ya que los diferentes tipos de medios ofrecen diferentes niveles de gratificación.

A continuación, presentamos los postulados de la teoría.

La gratificación buscada y la gratificación obtenida: A menudo hay una distinción entre la gratificación que las personas buscan y la que realmente obtienen del uso de los medios.

Influencia contextual: La eficacia de los medios de comunicación para satisfacer las necesidades depende de factores contextuales como los entornos culturales y sociales.

Finalmente, la teoría incluye los siguientes teoremas:

Dependencia de los medios: Cuanto más dependa una persona de los medios para satisfacer sus necesidades, más influencia tendrán los medios en las percepciones y comportamientos de esa persona.

Exposición selectiva: Las personas tienden a preferir los medios de comunicación que se alinean con sus creencias y actitudes actuales, lo que refuerza su visión del mundo (Mateus et al., 2023).

Los conceptos principales de la teoría de usos y gratificaciones se organizan de la siguiente manera:

a) Las personas y los medios

Cambio de enfoque: La teoría plantea una perspectiva distinta a teorías tradicionales que preguntaban "¿qué hacen los medios a las personas?". En cambio, la pregunta clave es "¿qué hacen las personas con los medios?".

Consumo activo: Las personas no son receptores pasivos; buscan activamente medios y contenidos para satisfacer necesidades sociales y psicológicas.

Factores influyentes: Las elecciones de medios están influenciadas por aspectos como la clase social, la educación, el entorno y las experiencias previas.

b) Tipos de necesidades satisfechas por los medios

Los usuarios buscan los medios para satisfacer diferentes necesidades:

Cognitivas: Obtener conocimiento, información y aprender (por ejemplo, noticias o programas educativos).

Afectivas: Satisfacer emociones, sentimientos y placer estético (por ejemplo, películas románticas o dramas televisivos).

Sociales o integrativas: Interactuar con otras personas o reforzar conexiones sociales (por ejemplo, redes sociales, grupos en línea).

Evasión o escapismo: Relajarse, entretenerse o escapar del estrés diario (por ejemplo, videojuegos, series de comedia).

c) Modelos de gratificación

La teoría distingue entre dos tipos de gratificaciones:

Gratificación de contenido:

Se deriva del mensaje en sí mismo (por ejemplo, aprender algo nuevo de un documental).

Gratificación de proceso:

Se obtiene del acto de usar los medios, más allá del contenido (por ejemplo, la diversión al navegar en redes sociales).

Además, se identifican dos componentes en la teoría:

Gratificación buscada (GS): Lo que las personas esperan obtener del medio.

Gratificación obtenida (GO): Lo que realmente logran con el medio. Cuanto menor es la diferencia entre GS y GO, mayor es la satisfacción del usuario.

d) Categorías principales de usos y gratificaciones

Diversión o escapismo: Evitar la realidad o relajarse.

Compañerismo y relaciones personales: Construir o reforzar vínculos sociales.

Refuerzo de valores e identidad personal: Descubrir y explorar aspectos personales.

Vigilancia o información: Estar al tanto del entorno y los acontecimientos.

e) Asumir que la audiencia es activa

La teoría se centra en la idea de que las audiencias tienen el poder de decidir qué medios consumir y cómo interpretarlos y son capaces de integrar los mensajes en sus vidas según sus necesidades personales.

2.4. Marco conceptual

2.4.1. Marco conceptual de los factores del entorno industrial

2.4.1.1. Factores de evaluación de proyectos

- **Valor Actual Neto (VAN)**

El Valor Actual Neto (VAN) es un criterio esencial en la evaluación de proyectos de inversión, definido como la diferencia entre el valor presente de los flujos de caja futuros y la inversión inicial requerida. Su fundamento radica en la premisa de que el valor del dinero varía en el tiempo, impactando la toma de decisiones financieras (Sneps-Sneppe, 2023; Huang, 2023; Gai, 2023). Entre sus ventajas, proporciona una medida cuantificable de rentabilidad, considera la variabilidad temporal del dinero y permite la comparación objetiva entre proyectos (Huang, 2023; Medvedev, 2023; Pan, 2022). No obstante, presenta limitaciones como la subjetividad en la selección de la tasa de descuento y la dificultad en la estimación precisa de flujos de caja futuros en contextos de incertidumbre (Stanujkić et al., 2023; Pan, 2022).

- **Tasa Interna de Retorno (TIR)**

La Tasa Interna de Retorno (TIR) es el índice de rentabilidad que iguala el valor presente de los ingresos futuros con el valor de la inversión inicial, permitiendo evaluar la viabilidad de un proyecto. Se considera aceptable si supera la tasa mínima de rendimiento requerida, generalmente el costo de capital (Sneps-Sneppe, 2023; Huang, 2023). Entre sus ventajas, proporciona un indicador comprensible de rentabilidad y no exige una tasa de descuento predefinida para su cálculo inicial. Sin embargo, su aplicación presenta limitaciones, como la posibilidad de múltiples TIR en proyectos con flujos de caja no convencionales, lo que dificulta su interpretación (Huang, 2023; Pan, 2022).

- **Relación Costo-Beneficio**

El análisis Costo-Beneficio es un método cuantitativo que evalúa la viabilidad económica y social de un proyecto comparando sus costos totales con los beneficios esperados (Tian et al., 2023). Sus componentes incluyen costos directos, asociados a materiales y mano de obra; costos indirectos, vinculados a la gestión administrativa; y costos de oportunidad, reflejando los beneficios alternativos sacrificados. En cuanto a los beneficios, estos pueden ser económicos,

mediante incrementos en ingresos o ahorros; ambientales, relacionados con la reducción de impactos negativos; y sociales, enfocados en mejorar la calidad de vida y la salud pública (Tian et al., 2023; Noruzi et al., 2023). En proyectos privados, este análisis permite evaluar la rentabilidad de las inversiones empresariales (Noruzi et al., 2023).

- **Periodo de recuperación de la inversión (Periodo de amortización)**

El período de amortización mide el tiempo requerido para que las entradas de efectivo acumuladas igualen la inversión inicial, generalmente expresado en años (Rusmayanti et al., 2022). Su principal ventaja es la simplicidad en su cálculo e interpretación, lo que lo hace accesible para inversores y útil en la evaluación del riesgo, especialmente en contextos económicos inciertos (Dai et al., 2022; Sari et al., 2023). Sin embargo, su principal limitación es la omisión del valor temporal del dinero, lo que puede conducir a decisiones ineficientes. Por ello, aunque es una herramienta útil para evaluar inversiones, se recomienda complementarlo con indicadores como el VAN y la TIR para un análisis más preciso y fundamentado.

2.4.1.2. Factores de financiamiento

- **Tasa de interés de financiamiento**

La tasa de interés de financiación representa el costo del endeudamiento o el rendimiento de la inversión, siendo un factor determinante en los mercados financieros y en la toma de decisiones económicas. Su valor está influenciado por la oferta y demanda de crédito, la inflación esperada y las políticas monetarias de los bancos centrales (Alafif, 2023). Según Keynes, esta tasa refleja la compensación por la pérdida de liquidez en el tiempo (Okuma, 2017). Su variabilidad impacta la actividad económica: tasas altas desincentivan el endeudamiento y el gasto, mientras que tasas bajas pueden fomentar la inversión y el crecimiento económico (Alafif, 2023).

- **Restricciones de endeudamiento**

Las restricciones de deuda en decisiones de inversión limitan la capacidad de las empresas para endeudarse o gastar capital, afectando significativamente su comportamiento financiero. Estas restricciones pueden derivar de acuerdos con acreedores, condiciones del mercado y regulaciones. La restricción crediticia reduce la disponibilidad de fondos para inversión, impactando los niveles de gasto de capital y, en consecuencia, el crecimiento económico (Gómez-Ramírez, 2019). Los acreedores imponen restricciones cuando la calidad crediticia del prestatario se deteriora, lo que limita las inversiones empresariales. En México, el 32% de los contratos de crédito privado incluyen estas restricciones, afectando el valor de mercado de las empresas (Nini et al., 2009).

- **Tipo de financiamiento**

El financiamiento es el proceso mediante el cual una empresa obtiene capital para sus operaciones, inversiones o expansión, permitiendo optimizar su estructura de capital y maximizar el valor para los accionistas (Ross, Westerfiel y Jordan, 2010). Se clasifica en financiamiento interno, proveniente de recursos generados por la empresa, como utilidades retenidas y depreciación (Brealey et al., 2010; Brigham y Daves, 2007), y financiamiento externo, obtenido de fuentes ajenas. Este último se divide en corto plazo, utilizado para necesidades de liquidez a través de créditos comerciales y préstamos bancarios (Titman et al., 2021; Block et al., 2013), y largo plazo, destinado a inversiones mediante la emisión de acciones, bonos corporativos y leasing financiero (Ross, Westerfield y Jordan, 2010; Brigham y Daves, 2007).

2.4.1.3. Factores gubernamentales

- **Política monetaria del BCR del Perú**

La política monetaria en Perú, implementada por el Banco Central de Reserva, regula la oferta monetaria, las tasas de interés y la inflación para garantizar estabilidad económica y crecimiento. Su impacto en la inversión privada es significativo, ya que influye en el costo del

financiamiento y las condiciones macroeconómicas. Una reducción en las tasas de interés puede estimular la inversión en bienes de capital al abaratar los préstamos (Paun, 2017). Asimismo, el control de la inflación es esencial, pues una inflación elevada genera incertidumbre y reduce el incentivo para invertir (Mehar, 2018). Además, la inversión pública, respaldada por una política monetaria estable, puede fomentar el crecimiento del sector privado al mejorar la infraestructura y el entorno económico (Vtyurina y Leal, 2016).

- **Políticas tributarias del gobierno central y local**

La política fiscal en el Perú comprende medidas gubernamentales relacionadas con impuestos, gasto público e inversión, influyendo en el entorno económico y en la inversión privada en bienes de capital. El aumento del gasto de capital estatal mejora la infraestructura y los servicios públicos, facilitando la producción y estimulando la inversión privada (Madueke et al., 2023). Asimismo, el gasto público en sectores productivos fortalece el consumo y el ingreso nacional (Kaharudin y Ab-Rahman, 2022). En cuanto a la tributación, incentivos fiscales como reducciones en el impuesto sobre la renta pueden fomentar la inversión al mejorar la rentabilidad de los proyectos (Radić y Radić, 2018), mientras que altas cargas fiscales pueden desincentivar la inversión al disminuir el capital disponible para reinversión (Yin, 2022).

- **La incertidumbre política**

La incertidumbre política en Perú se asocia con la imprevisibilidad de las políticas gubernamentales y la estabilidad política, afectando la confianza de los inversionistas y las decisiones sobre bienes de capital. Factores como cambios en la gobernanza y políticas económicas inestables pueden generar un clima de inversión incierto (Sanchez y Cedano, 2020). Estudios evidencian una relación negativa entre la incertidumbre económica y la inversión corporativa, pues mayores niveles de incertidumbre reducen la inversión privada (Večeřová, 2023; Farooq, Tabash et al., 2022). No obstante, una gobernanza eficiente puede mitigar estos efectos adversos y fortalecer la confianza de los inversores (Farooq, Tabash et al., 2022). A

largo plazo, la incertidumbre política influye en las estrategias de inversión, particularmente en sectores intensivos en capital (Sanchez y Cedano, 2020).

2.4.1.4. Factores tecnológicos

- **Innovación con la evolución de la tecnología**

La innovación, entendida como la aplicación de nuevas tecnologías o procesos (Krušinskas y Vasiliauskaitė, 2005), constituye un factor clave en la toma de decisiones de inversión, al incidir en la eficiencia operativa, la competitividad y la creación de valor empresarial. Su relevancia radica en su capacidad para impulsar el crecimiento económico y optimizar la rentabilidad de las inversiones estratégicas (Kogabayev y Maziliauskas, 2017). Las empresas deben evaluar su posición como líderes o seguidoras tecnológicas para determinar el momento óptimo de adopción de innovaciones, considerando el equilibrio entre riesgo y retorno (Krušinskas y Vasiliauskaitė, 2005). La incorporación efectiva de innovaciones puede incrementar la eficiencia de las inversiones, mejorando los resultados de los proyectos y fortaleciendo la rentabilidad financiera (Kogabayev y Maziliauskas, 2017).

- **Software especializado para la evaluación de proyectos de inversión (toma de decisiones)**

El software especializado para la evaluación de proyectos de inversión privada emplea herramientas computacionales avanzadas para analizar la viabilidad, eficiencia y riesgos asociados. Estas soluciones integran metodologías como la simulación de Montecarlo, sistemas expertos y modelos matemáticos, permitiendo evaluaciones precisas y automatizadas. La simulación de Montecarlo es clave para modelar incertidumbres y optimizar decisiones mediante análisis probabilísticos (Fabianová et al., 2023). Además, algunos programas incorporan sistemas de información inteligentes que facilitan la evaluación ambiental de los proyectos, automatizando la planificación y proporcionando recomendaciones para mitigar

impactos (Bakumenko et al., 2023). Estas herramientas mejoran la calidad de la toma de decisiones estratégicas en inversiones privadas.

- **Velocidad de la obsolescencia técnica**

La obsolescencia técnica, en el ámbito de la evaluación de proyectos de inversión privada, representa el riesgo de que una tecnología o producto pierda vigencia debido a avances tecnológicos o cambios en la demanda del mercado. Este factor incide en la viabilidad y rentabilidad a largo plazo de los proyectos, afectando su atractivo financiero y perfil de riesgo. Sectores con alta innovación, como manufactura y servicios, son especialmente vulnerables, lo que puede comprometer la estabilidad financiera y reducir la rentabilidad esperada de la inversión (Abdula y Malela, 2022).

2.4.1.5. Factores vinculados con los activos fijos

- **Capacidad de la planta**

La infraestructura física, en el contexto de la inversión privada, comprende los elementos estructurales que facilitan las actividades económicas y condicionan la atracción de capital. Factores como el tamaño, diseño y equipamiento de la planta inciden en la eficiencia operativa, productividad y viabilidad económica de las empresas. Instalaciones adecuadas permiten la integración de tecnologías avanzadas, optimizando la rentabilidad. Asimismo, la modernidad y calidad de los equipos son determinantes para la ventaja competitiva, al mejorar la calidad del producto y reducir costos de producción, incrementando así el atractivo de la inversión (Soesanto et al., 2023).

- **Depreciación del bien de capital**

La depreciación de activos, en el ámbito de la inversión privada, es un factor clave en la evaluación financiera y económica de proyectos. Representa la distribución del costo de un activo tangible a lo largo de su vida útil, reflejando su desgaste, obsolescencia y pérdida de valor (Bokhari y Geltner, 2018). Esta reducción impacta el valor de mercado y el flujo de caja,

influyendo en la rentabilidad esperada. Métodos como la depreciación lineal y acelerada afectan la asunción de riesgos, donde esta última favorece la inversión mediante beneficios fiscales anticipados (Ackermann y Fochmann, 2014). Asimismo, la depreciación incide en las proyecciones de flujo de caja y en la planificación del presupuesto de capital, aspectos determinantes para la sostenibilidad financiera y el crecimiento de los proyectos (Baresa et al., 2016).

- **Stock de capital deseado**

En el ámbito de la inversión privada, el capital social se refiere a los activos tangibles en los que una empresa invierte para facilitar sus operaciones productivas y garantizar su estabilidad financiera. Estas inversiones requieren un análisis exhaustivo de los flujos de caja, costos de capital y alineación estratégica con los objetivos corporativos (Baresa et al., 2016). A diferencia de las inversiones financieras, el capital social impulsa el crecimiento operativo. Su evaluación considera el valor temporal del dinero y la gestión de riesgos a largo plazo (Justice et al., 2020). Además, el costo del capital, que abarca la deuda y el capital accionario, es determinante para estimar la rentabilidad mínima requerida y la viabilidad de los proyectos de inversión (Rowland et al., 2020).

- **Infraestructura de servicio (agua, energía eléctrica, transporte, telecomunicaciones)**

La infraestructura de servicios, que abarca electricidad, agua, telecomunicaciones, transporte y otros servicios esenciales, es un factor determinante en la toma de decisiones de inversión en activos. Se compone de instalaciones estratégicas de larga duración que facilitan la producción económica y el desarrollo regional. Su calidad y disponibilidad inciden en la competitividad de una economía y en la atracción de inversiones locales y extranjeras (Ankrah et al., 2015). La participación del sector público y privado en proyectos intensivos en capital fortalece estas redes físicas, impulsando el crecimiento económico y la generación de empleo.

Una infraestructura eficiente mejora la productividad empresarial y fomenta decisiones de inversión sostenibles.

2.4.1.6. Factores económicos

- **Inflación**

La inflación, definida como el incremento sostenido en los precios de bienes y servicios, es un factor clave en la toma de decisiones de inversión en activos fijos, ya que impacta el valor real de los flujos de caja y la rentabilidad esperada. Al modificar el poder adquisitivo de los retornos futuros, influye en el costo del capital y la valoración de los activos. Para mitigar sus efectos, es fundamental ajustar las proyecciones financieras a valores reales, evitando distorsiones en la evaluación de proyectos (Garoufalis, 2017). Además, la inflación actúa como un indicador de riesgo, restringiendo la selección de inversiones a aquellas que ofrecen una compensación adecuada ante la incertidumbre inflacionaria.

- **Tipo de cambio (tasa de cambio)**

El precio del dólar es un factor determinante en la inversión en activos fijos, ya que afecta los costos de importación, la competitividad de las exportaciones y el apalancamiento financiero. En industrias dependientes de tecnología y maquinaria importadas, un dólar fuerte reduce los costos de adquisición, mientras que uno débil los incrementa, desincentivando la inversión (Devi y Rao, 2013; Moon y Sharma, 2014). Asimismo, el tipo de cambio influye en los ingresos de los sectores exportadores, donde un dólar más fuerte reduce la competitividad, mientras que uno débil la mejora. Además, impacta el costo de la deuda externa y los ratios de liquidez, aspectos críticos para la financiación de inversiones en sectores con alta dependencia de flujos de caja internos (Moon y Sharma, 2014).

- **Tasa de crecimiento del PBI**

La tasa de crecimiento del PIB es un factor clave en la inversión en activos fijos, ya que refleja la salud económica y el potencial de expansión. Un crecimiento elevado fomenta la

inversión al mejorar las expectativas de rentabilidad, mientras que un crecimiento bajo genera incertidumbre y puede desincentivar el gasto en activos fijos. Además, la relación PIB-inversión es influenciada por factores como la monetización, tasas de interés y tipo de cambio (Sukharev, 2021). Asimismo, tasas de crecimiento elevadas pueden incrementar la volatilidad económica, exigiendo una evaluación rigurosa de los riesgos sectoriales. Incertidumbres políticas y económicas, como elecciones, también afectan el PIB y, por ende, las decisiones de inversión (Ayaydin y Durmuş, 2016).

- **Nivel de actividad económica**

El nivel de actividad económica es un factor clave en la inversión en activos fijos, pues influye en la rentabilidad y el riesgo asociado. Este concepto integra indicadores macroeconómicos como el crecimiento del PIB, la inflación y la estabilidad financiera, que afectan la confianza empresarial y la toma de decisiones de inversión (Perić y Đurkin, 2015). Factores como la monetización, los tipos de interés y el tipo de cambio inciden en la dinámica de inversión y en la viabilidad de proyectos de largo plazo (Sukharev, 2021). Además, las decisiones de inversión dependen tanto de la salud financiera de la empresa como de las condiciones del mercado y políticas económicas. Asimismo, la distribución entre activos financieros y no financieros, junto con los riesgos sectoriales, impacta la efectividad de las estrategias de inversión y el crecimiento económico (Sukharev, 2021).

2.4.1.7. Factores contables

- **Utilidad del ejercicio**

La utilidad del ejercicio es un indicador clave en la toma de decisiones de inversión en activos fijos, ya que refleja la rentabilidad y estabilidad financiera de una empresa. Un margen de beneficio elevado indica capacidad para absorber costos asociados a la inversión, como mantenimiento y depreciación, sin comprometer su solidez financiera (Rybalko y Sydorenko, 2022; Hossain, 2020). Además, empresas con mayores beneficios están mejor posicionadas

para gestionar riesgos y mejorar su solvencia crediticia, facilitando el acceso a financiamiento (Beniušytė y Zonienė, 2014; Xhaferri y Demi, 2015). Asimismo, el beneficio anual influye en la planificación estratégica, permitiendo priorizar inversiones en activos fijos para fortalecer la capacidad productiva y la eficiencia operativa, alineando estas decisiones con los objetivos de rentabilidad y crecimiento empresarial (Beniušytė y Zonienė, 2014).

- **Flujo de efectivo (caja)**

El flujo de caja es un factor crítico en la toma de decisiones de inversión en activos fijos, pues refleja la salud financiera de una empresa y su capacidad para sostener el crecimiento. Su análisis permite evaluar el equilibrio entre fuentes de capital y su aplicación en inversiones estratégicas. Existen distintos tipos de flujo de caja —operativo, de inversión y de financiación—, cada uno con un rol específico en la planificación financiera (Mella y Navaroni, 2015). La disponibilidad de flujo de caja influye directamente en la viabilidad de inversiones en activos tangibles e intangibles, con sensibilidad variable según restricciones financieras y características empresariales (Adu-Ameyaw et al., 2024). Una gestión eficiente del flujo de caja es esencial para garantizar estabilidad y optimizar la asignación de recursos en proyectos de inversión.

- **Ahorro bruto (interno) actual de la industria**

El ahorro bruto interno de una empresa, entendido como los flujos de caja generados internamente, es un factor clave en la inversión en activos fijos. Representa una fuente primaria de financiamiento, especialmente en entornos con acceso limitado o costoso a capital externo. La teoría del orden jerárquico establece que las empresas priorizan el uso de fondos internos sobre financiamiento externo para minimizar costos de transacción y problemas de asimetría de información (Palupi, 2020). Además, los flujos de caja internos tienen un impacto significativo en los gastos de capital, superando en muchos casos la influencia de la deuda o emisión de acciones (Hamidi, 2003). Esta dependencia es particularmente marcada en sectores como la

manufactura, donde la sensibilidad de la inversión al flujo de caja es más pronunciada (Palupi, 2020).

- **Tasa de crecimiento de las ganancias (de los beneficios)**

La tasa de crecimiento de los beneficios es un factor clave en la inversión en activos fijos, ya que mide el incremento proyectado de la rentabilidad empresarial a lo largo del tiempo. Esta métrica es crucial para evaluar la viabilidad financiera de nuevas inversiones y optimizar la asignación de recursos estratégicos. Su determinación se basa en el análisis de datos históricos, evaluaciones profesionales e indicadores fundamentales, los cuales proporcionan información sobre la estabilidad financiera y las perspectivas futuras de la empresa. Una tasa de crecimiento elevada puede incentivar mayores inversiones en activos fijos, dado que las empresas proyectan mayores retornos y buscan capitalizar oportunidades de expansión (Rokhaniyah, 2015).

2.4.1.8. Factores sociales y demográficos

- **Crecimiento demográfico con poder adquisitivo de compra**

El crecimiento demográfico y el poder adquisitivo son factores clave en la toma de decisiones de inversión en activos fijos, ya que influyen en el tamaño del mercado y la demanda futura. Elementos como ingresos, educación y ocupación afectan directamente la capacidad de gasto de los consumidores, condicionando la rentabilidad de las inversiones en infraestructura y maquinaria (Subramaniam y Velnampy, 2017; Ghosh, 2022). Un mayor nivel de ingresos y una población joven con alta formación educativa favorecen el crecimiento del consumo y la fuerza laboral, impactando la planificación de inversiones a largo plazo. Además, la educación financiera incide en la gestión del gasto y en la percepción de riesgos y rendimientos de inversión (Salim y Setyawan, 2023). Asimismo, factores como el tamaño del hogar y los patrones de consumo afectan la estrategia de inversión en activos fijos al modificar la demanda proyectada.

- **Índice de actividad delictiva**

El índice de actividad delictiva es un factor determinante en la inversión en activos fijos, ya que influye en la volatilidad de las ganancias y el costo del capital. La delincuencia puede incrementar la incertidumbre y los costos financieros, afectando la rentabilidad y viabilidad de las inversiones. Empresas ubicadas en zonas con alta criminalidad enfrentan mayores riesgos financieros y costos de capital, lo que desincentiva la inversión en infraestructura y equipamiento (Brushwood et al., 2016). Además, factores económicos como el desempleo, la pobreza y los niveles de ingresos están estrechamente ligados a las tasas de criminalidad, influyendo en las decisiones de inversión (Çakmak, 2015). Evaluar estos elementos permite a los gerentes mitigar riesgos y optimizar la asignación de recursos en entornos con menor incertidumbre.

2.4.1.9. Factores ambientales

- **Evaluación del impacto ambiental que generará el proceso productivo**

La Evaluación del Impacto Ambiental (EIA) es un proceso fundamental en la toma de decisiones de inversión en activos fijos, ya que permite identificar, predecir y mitigar los efectos ambientales adversos antes de la implementación de un proyecto. Su objetivo es garantizar el cumplimiento de las regulaciones ambientales y promover el desarrollo sostenible mediante la integración de consideraciones ambientales en la planificación estratégica (Antil, 2023). La EIA abarca aspectos como la contaminación del aire, agua, ruido y gestión de residuos sólidos, factores críticos en proyectos industriales. Además, este proceso requiere adaptación continua para responder a regulaciones ambientales en evolución y expectativas sociales en torno a la sostenibilidad industrial (González-Delgado et al., 2023).

- **Principios de responsabilidad social empresarial**

Los principios de la Responsabilidad Social Empresarial (RSE) en la inversión en activos fijos promueven la integración de criterios éticos, sociales y ambientales en las decisiones financieras, equilibrando rentabilidad y sostenibilidad. La incorporación de factores ESG

permite evaluar la responsabilidad corporativa y reducir ineficiencias derivadas de la asimetría de la información (Sharma, 2023). Además, la participación de las partes interesadas fortalece la eficiencia de la inversión y minimiza riesgos a largo plazo (Salvioni y Gennari, 2017). La RSE también considera preocupaciones sociales y económicas, estableciendo métricas de impacto para inversores. No obstante, persisten desafíos en la conciliación entre objetivos financieros y compromisos ambientales y sociales en la toma de decisiones estratégicas.

- **Legislación medioambiental**

La legislación ambiental influye en la inversión en activos fijos al establecer marcos normativos que equilibran el crecimiento económico con la sostenibilidad. Estas regulaciones afectan la asignación de activos, la eficiencia de la inversión y las estrategias corporativas, especialmente en sectores con alta huella ambiental. En algunos casos, pueden restringir la financiarización empresarial y redirigir recursos hacia inversiones en protección ambiental, como evidencia la campaña de cielo azul en China (Zhou et al., 2023). Además, la estabilidad regulatoria es clave para incentivar la inversión, ya que entornos normativos volátiles pueden reducir las ganancias esperadas (Che et al., 2023). Asimismo, la regulación ambiental impacta la eficiencia de la inversión en infraestructura, donde regulaciones moderadas optimizan recursos, mientras que restricciones excesivas pueden generar efectos adversos, con variaciones según la región (Ren et al., 2023).

2.4.2. Marco conceptual de los factores relacionados con el gerente

2.4.2.1. Factores internos

- **Personalidad**

Los rasgos de personalidad de los gerentes inciden significativamente en las decisiones de inversión en activos fijos, al influir en la percepción del riesgo, la formulación de estrategias y la adaptación a entornos cambiantes. Entre estos rasgos, la *tolerancia al riesgo* se define como la disposición a aceptar incertidumbre y pérdidas potenciales, determinando la forma en que los

gestores evalúan y asumen inversiones riesgosas (Paula et al., 2022; Singh, Adil y Haque, 2023).

La *energía y motivación* permiten una gestión más dinámica y proactiva, promoviendo la identificación y exploración de nuevas oportunidades de inversión (Asemi et al., 2023). Asimismo, el *estilo de liderazgo* influye en la toma de decisiones estratégicas; un liderazgo visionario fomenta estrategias innovadoras en inversiones de capital (Asemi et al., 2023).

Por otro lado, la *flexibilidad y adaptabilidad* posibilitan el ajuste de estrategias en función de las condiciones cambiantes del mercado, lo que resulta crucial en la gestión de activos fijos (Asemi et al., 2023). Finalmente, la *confianza en sí mismo y la autoeficacia* fortalecen la capacidad del gerente para tomar decisiones audaces y generar confianza en los inversionistas y demás partes interesadas (Rafay y Mustafa, 2023).

En síntesis, la interrelación de estos rasgos moldea la racionalidad y el comportamiento de los gerentes en el proceso de inversión, influyendo en la asignación de recursos y en la sostenibilidad de las decisiones estratégicas en el contexto organizacional.

- **Las emociones experimentadas**

En la toma de decisiones de inversión en activos fijos, las emociones del gestor, especialmente la motivación, desempeñan un papel determinante al influir en los componentes fisiológico, cognitivo y conductual del proceso decisional. Estos elementos interactúan para moldear la percepción del riesgo y la identificación de oportunidades, impactando la racionalidad en la asignación de recursos.

Desde el *componente fisiológico*, las respuestas emocionales pueden desencadenar alteraciones como el aumento de la frecuencia cardíaca o el estrés, afectando la capacidad del gestor para tomar decisiones bajo incertidumbre (Taffler et al., 2017). Estudios de neuroimagen evidencian que emociones como la excitación o el arrepentimiento están vinculadas a regiones cerebrales responsables de la predicción del riesgo, otorgándoles una base neurobiológica.

El *componente cognitivo* implica la interpretación de estados emocionales, donde la inteligencia emocional facilita la regulación afectiva y optimiza los resultados en la toma de decisiones. La motivación, como parte de esta inteligencia emocional, permite a los gestores operar en entornos de inversión complejos con mayor racionalidad (Siloam y Gunawan, 2023).

En cuanto al *componente conductual*, las emociones pueden inducir sesgos como la aversión al riesgo o a las pérdidas, influyendo en estrategias como la venta prematura de activos o la retención de inversiones deficitarias. Además, la motivación puede impulsar estrategias sostenibles, aunque también puede llevar a decisiones conservadoras en función de incentivos financieros (Hsiao et al., 2019).

Las emociones positivas, como la excitación, pueden fomentar mayor disposición al riesgo, mientras que las negativas, como la ansiedad, generan comportamientos más cautelosos. Esta interacción emocional complejiza el proceso decisional, por lo que comprender su dinámica es clave para optimizar la toma de decisiones de inversión en activos fijos (Taffler et al., 2017).

- **Las habilidades**

En la toma de decisiones de inversión en activos fijos, las habilidades gerenciales son determinantes para la asignación eficiente de recursos y la optimización del desempeño empresarial en entornos complejos. Estas habilidades incluyen competencias técnicas, conceptuales, interpersonales, analíticas, y de toma de decisiones, entre otras, que permiten gestionar inversiones con mayor eficacia.

Las *habilidades técnicas* posibilitan la aplicación de conocimientos especializados para evaluar aspectos tecnológicos y operativos de las inversiones en activos fijos (Nunden et al., 2022). Las *habilidades conceptuales* permiten a los gerentes desarrollar estrategias alineadas con los objetivos organizacionales y planificar inversiones a largo plazo (Goncalves et al., 2020).

En el ámbito relacional, las *habilidades interpersonales* facilitan la negociación y gestión de equipos en proyectos de inversión (Nhon, 2018). Complementariamente, las *habilidades analíticas* permiten interpretar datos y tendencias para evaluar riesgos y rendimientos potenciales (García-Sánchez y García-Meca, 2020).

Las *habilidades para la toma de decisiones* ayudan a seleccionar el curso de acción más adecuado en función de la evaluación de alternativas de inversión (Yunanto et al., 2020). Asimismo, la *gestión del tiempo* es esencial para cumplir plazos y garantizar la ejecución eficiente de proyectos (Nunden et al., 2022).

En negociaciones estratégicas, las *habilidades de negociación* contribuyen a alcanzar acuerdos favorables con terceros en contratos de inversión (Goncalves et al., 2020). Finalmente, las *habilidades de adaptación* permiten ajustar estrategias ante cambios en el mercado, asegurando la sostenibilidad y eficiencia de las inversiones en activos fijos (García-Sánchez y García-Meca, 2020).

- **Las actitudes**

Las actitudes gerenciales en la toma de decisiones de inversión en activos fijos comprenden rasgos conductuales y psicológicos que influyen en la estrategia y ejecución de estas decisiones. Entre ellas, destacan la *proactividad*, *tolerancia al riesgo*, *responsabilidad*, *flexibilidad*, *orientación al logro*, *ética profesional*, *colaboración* y *confianza en el equipo*, cada una con un impacto específico en la gestión de inversiones.

La *proactividad* permite a los gestores anticiparse a desafíos y oportunidades futuras, facilitando decisiones alineadas con los objetivos estratégicos (Nobre et al., 2022). La *tolerancia al riesgo*, por su parte, influye en la disposición del gerente a adoptar estrategias de inversión agresivas o conservadoras (Santoso y Liu, 2023).

La *responsabilidad* implica la obligación de garantizar que las decisiones sean acertadas y coherentes con los objetivos organizacionales, mientras que la *flexibilidad* permite adaptar estrategias a entornos dinámicos y factores externos (Rajasekar et al., 2023).

En términos de desempeño, la *orientación al logro* motiva la búsqueda de altos estándares de rentabilidad, y la *ética profesional* asegura que las decisiones se rijan por principios de transparencia e integridad, fortaleciendo la confianza en el mercado (Sorongan, 2022).

Desde una perspectiva interpersonal, la *colaboración* facilita la integración de múltiples perspectivas en la toma de decisiones, y la *confianza en el equipo* permite una delegación eficiente de responsabilidades, optimizando la ejecución de inversiones (Sorongan, 2022).

No obstante, el proceso decisional puede verse afectado por sesgos conductuales como el *optimismo excesivo*, *sobreconfianza* y *aversión a las pérdidas*, lo que puede desviar a los gestores de un enfoque racional y estratégico en la inversión en activos fijos (Nobre et al., 2022).

- **Las aptitudes**

Las aptitudes gerenciales son capacidades innatas o adquiridas que determinan la eficacia en la toma de decisiones estratégicas de inversión, particularmente en activos fijos, donde la complejidad y la incertidumbre requieren habilidades analíticas y de planificación avanzadas.

El *análisis financiero* es fundamental para evaluar la viabilidad y el rendimiento potencial de las inversiones mediante el estudio de estados financieros y proyecciones económicas (Mohammadi et al., 2022; García-Sánchez y García-Meca, 2020). La *evaluación de riesgos* permite identificar amenazas potenciales y desarrollar estrategias de mitigación para minimizar el impacto negativo en la organización (Marques et al., 2021; Hsieh y Huang, 2019).

La *planificación estratégica* facilita la alineación de las inversiones con los objetivos organizacionales, asegurando un crecimiento sostenido mediante la comprensión del mercado y la competencia (García-Sánchez y García-Meca, 2020). La *resolución de problemas* es crucial

para superar desafíos en el proceso de inversión y garantizar la implementación efectiva de los proyectos (Ogbenjuwa et al., 2018; Marques et al., 2021).

Las *habilidades de negociación* son esenciales para obtener condiciones favorables en acuerdos y asociaciones, maximizando el valor de las inversiones (Ogbenjuwa et al., 2018; Mohammadi et al., 2022). Asimismo, el *liderazgo* es clave para alinear los equipos con los objetivos estratégicos y garantizar el éxito en la ejecución de inversiones (Marques et al., 2021).

La *toma de decisiones bajo presión* requiere la capacidad de mantener la compostura en entornos de inversión dinámicos, asegurando respuestas acertadas en escenarios de alto riesgo (Hsieh y Huang, 2019; Mohammadi et al., 2022). Finalmente, la *innovación* permite a los gerentes identificar oportunidades de inversión disruptivas y aprovechar las nuevas tecnologías para mantener la competitividad en mercados en evolución (Ogbenjuwa et al., 2018; Hsieh y Huang, 2019).

- **Los intereses personales**

Los intereses personales de un gerente en la toma de decisiones de inversión en activos fijos reflejan sus preferencias, prioridades y motivaciones individuales, influyendo en la forma en que evalúa riesgos, beneficios y alineación con los objetivos organizacionales. Estos intereses pueden potenciar o entrar en conflicto con la estrategia corporativa, impactando la gestión de los recursos financieros.

El *interés en los logros financieros profesionales y personales* puede llevar a decisiones de diversificación para proteger el patrimonio personal, aunque su influencia directa sobre la inversión puede ser limitada (May, 1995; Adam y Siharis, 2023). Asimismo, el *interés por el prestigio y la influencia* puede motivar a los gerentes a priorizar proyectos de alto perfil que refuercen su reputación en el sector, aunque con riesgos de inversión excesiva (Asemi et al., 2023; Aghamolla y Hashimoto, 2023).

La búsqueda de *estabilidad y seguridad* impulsa estrategias conservadoras enfocadas en mercados y tecnologías establecidas, especialmente cuando el éxito continuo de la empresa es un interés personal del gerente (May, 1995). Paralelamente, la tendencia hacia la *sostenibilidad y responsabilidad social* fomenta la inversión socialmente responsable (ISR), equilibrando el retorno financiero con beneficios éticos y ambientales (Gomes, 2020).

El *interés en el aprendizaje y el desarrollo profesional* orienta las inversiones hacia proyectos que fomenten la innovación y la adaptabilidad organizacional, alineándose con los objetivos de crecimiento de los directivos (Asemi et al., 2023). Finalmente, la *alineación con los valores personales* puede influir en la selección de inversiones que reflejen principios éticos y morales, fortaleciendo la satisfacción laboral y el compromiso con la visión corporativa (Gomes, 2020).

2.4.2.2. Factores externos

- **La ética**

La ética gerencial en la toma de decisiones de inversión en activos fijos se fundamenta en principios y valores morales que garantizan la asignación responsable de recursos, considerando impactos económicos, sociales y ambientales. Una gestión ética no solo busca rentabilidad, sino también alineación con normativas y el respeto a los stakeholders.

La *responsabilidad social* orienta las inversiones hacia iniciativas que generen beneficios colectivos y minimicen efectos negativos en la sociedad y el medio ambiente (Sharma, 2023). La *transparencia* garantiza que las decisiones y sus impactos sean comunicados de manera clara y accesible a las partes interesadas (Ayral y Saracel, 2022).

La *equidad* exige una distribución justa de los beneficios y riesgos de inversión, evitando sesgos o discriminación en la asignación de recursos. Asimismo, la *integridad* refuerza la adhesión a principios morales, promoviendo honestidad y coherencia en la estrategia de inversión (Spears, 2023).

El *cumplimiento normativo* asegura que las decisiones se ajusten a la legislación vigente y a las regulaciones del sector financiero (Ayral y Saracel, 2022). En paralelo, la *sostenibilidad* enfatiza la importancia de evaluar el impacto ambiental y social a largo plazo, integrando criterios ESG en las estrategias de inversión (Lingnau et al., 2022).

Finalmente, el *respeto por las partes interesadas* implica reconocer sus derechos y perspectivas en la toma de decisiones, fomentando la colaboración para lograr una gestión más inclusiva y ética (Ayral y Saracel, 2022).

- **La familia**

En la toma de decisiones de inversión en activos fijos, los gerentes consideran factores personales como los *valores familiares*, *generación de ingresos y apoyo familiar*, los cuales pueden influir en sus prioridades estratégicas y en su tolerancia al riesgo.

Los *valores familiares* establecen principios que guían la vida del gerente, influyendo en sus decisiones de inversión al priorizar la estabilidad y la ética por encima de los beneficios financieros inmediatos (Arifatu et al., 2020). Asimismo, la necesidad de *generar ingresos suficientes* para cubrir las necesidades del hogar impulsa a los gerentes a seleccionar inversiones con retornos estables y sostenibles, alineadas con metas familiares como la seguridad financiera o el mantenimiento del estilo de vida (Muvidha y Suryono, 2017).

El *apoyo y la comprensión familiar* impactan en la confianza y disposición del gerente para asumir riesgos. Un entorno familiar de respaldo puede fomentar la adopción de estrategias de inversión innovadoras y de largo plazo, al reducir la presión sobre los resultados inmediatos (Arifatu et al., 2020).

Estos factores personales subrayan la interacción entre la vida familiar y la gestión empresarial, destacando la importancia de equilibrar intereses individuales con objetivos organizacionales en la toma de decisiones de inversión.

- **Los amigos**

Las decisiones de inversión en activos fijos pueden estar influenciadas por el entorno social del gerente, en particular por la *opinión, valores, experiencias, perspectivas, consejos y apoyo emocional* de sus amigos. Estos factores pueden impactar su percepción del riesgo y la evaluación de oportunidades, a veces introduciendo sesgos en la toma de decisiones.

La *opinión de los amigos* puede condicionar las decisiones de inversión al generar una necesidad de aceptación social, lo que puede sesgar la percepción de oportunidades si no se evalúan de manera crítica (Vaishnavi, 2023). Del mismo modo, los *valores compartidos* dentro del círculo social pueden influir en la priorización de objetivos de inversión, especialmente en aspectos éticos y sostenibles (Budi, 2023).

Las *experiencias de los amigos* proporcionan referencias sobre situaciones previas, sirviendo como lecciones que pueden influir en la estrategia de inversión del gerente (Madhavedi et al., 2020). Asimismo, la *diversidad de perspectivas* en su entorno social puede ampliar su comprensión de tendencias y riesgos del mercado, contribuyendo a una toma de decisiones más informada (Madhavedi et al., 2020).

Los *consejos de amigos* pueden ser una fuente de información valiosa, especialmente si provienen de personas con experiencia en inversiones, aunque deben contrastarse con asesoría profesional (Purwantini et al., 2022). Por último, el *apoyo emocional* reduce el estrés y la ansiedad, fortaleciendo la confianza y la resiliencia del gerente, lo que impacta positivamente en su capacidad de decisión (Vaishnavi, 2023).

Estos factores sociales pueden ser determinantes en la toma de decisiones de inversión, resaltando la importancia de equilibrar la influencia del entorno con un análisis técnico y racional.

- **La pareja**

Las decisiones de inversión en activos fijos pueden estar influenciadas por factores personales como el *apoyo emocional y motivacional*, *estabilidad financiera y bienestar de la pareja*, aunque su impacto es más indirecto y menos abordado en la literatura sobre inversiones. Estos elementos pueden incidir en la claridad y confianza del gerente al tomar decisiones estratégicas.

El *respaldo emocional y motivacional de la pareja* reduce el estrés y fomenta la toma de decisiones más efectivas, al generar un entorno de estabilidad psicológica. La motivación adicional puede impulsar la asunción de proyectos innovadores, aunque la autoconciencia individual tiene un impacto limitado en las decisiones de inversión (Siloam y Gunawan, 2023).

La *estabilidad financiera de la pareja* puede afectar la tolerancia al riesgo del gerente. Una pareja con ingresos estables reduce la presión por generar retornos inmediatos, facilitando inversiones a largo plazo. En cambio, una situación financiera inestable puede incentivar decisiones conservadoras para garantizar ingresos constantes (Aubrey et al., 2022).

El *bienestar de la pareja* también influye en la capacidad de concentración y estado emocional del gerente. Un entorno familiar armonioso contribuye a una mejor toma de decisiones, mientras que problemas de salud o emocionales pueden generar distracciones y afectar la calidad del juicio inversor. Además, el apoyo emocional puede mitigar el estrés financiero, impactando indirectamente las decisiones de inversión.

Estos factores subrayan la relación entre la estabilidad personal y la capacidad gerencial para evaluar riesgos y oportunidades en la inversión en activos fijos.

- **Los medios de comunicación**

La divulgación de información en los medios es un factor clave en la toma de decisiones de inversión en activos fijos, ya que proporciona datos fundamentales sobre *tendencias del mercado, competencia y regulaciones gubernamentales*. Los gerentes utilizan estas fuentes

para evaluar riesgos y oportunidades, asegurando estrategias alineadas con el entorno empresarial.

Las *tendencias y condiciones del mercado* divulgadas en los medios permiten a los gestores anticipar cambios económicos y adaptar sus inversiones a ciclos y fluctuaciones de la demanda, optimizando la rentabilidad de los activos fijos (Hidayat et al., 2023).

El *análisis de mercado y competencia* ofrece información sobre la posición estratégica de las empresas en el sector. La cobertura mediática permite evaluar fortalezas y debilidades de los competidores, facilitando ajustes en las decisiones de inversión y fortaleciendo la ventaja competitiva (Herawati et al., 2023).

Las *regulaciones y políticas gubernamentales*, comunicadas a través de los medios, influyen en la planificación financiera de las empresas al establecer marcos normativos que afectan la inversión en activos fijos. Garantizar el cumplimiento regulatorio y mitigar riesgos depende de una adecuada interpretación de estas divulgaciones (Avgouleas, 2009).

Sin embargo, la utilidad de la información mediática puede verse afectada por la complejidad de los productos financieros y sesgos cognitivos. Como se evidenció en la crisis financiera mundial, los medios pueden no ser suficientes como herramienta regulatoria, por lo que los gerentes deben complementar estas revelaciones con análisis estratégicos propios y normativas de protección para una toma de decisiones más efectiva (Avgouleas, 2009).

- **Los componentes del entorno cultural, social y económico**

Las decisiones de inversión en activos fijos están influenciadas por factores *culturales, valores sociales, tendencias demográficas y migración*, los cuales configuran el entorno socioeconómico en el que operan los gerentes. Considerar estos elementos permite alinear las inversiones con la realidad del mercado, optimizando su sostenibilidad y rentabilidad.

La *cultura*, entendida como el conjunto de valores y normas de una sociedad, influye en las preferencias de consumo y en las estrategias empresariales. Por ejemplo, en contextos donde

se prioriza la sostenibilidad, se incentiva la inversión en tecnologías ecológicas (Inderst y Stewart, 2018).

Los *valores sociales* determinan qué proyectos reciben mayor respaldo público y financiero. Una sociedad con un fuerte enfoque en equidad social podría fomentar inversiones en desarrollo comunitario o infraestructura accesible (Inderst y Stewart, 2018).

Las *tendencias demográficas*, como el envejecimiento poblacional o el crecimiento de las familias, impactan la demanda del mercado, obligando a los gerentes a ajustar sus estrategias de inversión para responder a las necesidades emergentes (Salim y Setyawan, 2023).

Finalmente, la *migración* modifica la composición del mercado laboral y las bases de consumidores, lo que puede reconfigurar la ubicación y el tipo de inversiones más rentables. La reubicación de personas genera oportunidades en sectores específicos, influyendo en la distribución del capital (Beniušytė y Zonienė, 2019).

Estos factores subrayan la importancia de un enfoque estratégico en la inversión en activos fijos, asegurando que las decisiones se adapten a la evolución del entorno social y económico.

2.5. Definición de términos

Inversión en activos fijos.

Corresponde a la asignación de recursos financieros en bienes tangibles destinados a la producción de bienes y servicios, como maquinaria, equipos o infraestructura. Damodaran (2002) señala que esta inversión busca incrementar la capacidad productiva y generar beneficios sostenibles en el tiempo. En esta investigación, se refiere a la decisión del gerente industrial de adquirir, ampliar o renovar activos productivos.

Toma de decisiones.

Brealey et al. (2010) definen la decisión como el proceso racional mediante el cual un individuo elige entre alternativas para alcanzar un objetivo determinado. En este estudio,

implica el proceso seguido por el gerente industrial al seleccionar la opción de inversión más conveniente para su empresa.

Proyecto de inversión.

Según De Gregorio (2012), es una propuesta que requiere la utilización de recursos financieros con el propósito de obtener beneficios económicos futuros. En esta investigación, se entiende como el conjunto de acciones que implican la adquisición o sustitución de activos fijos dentro de una empresa industrial.

Valor Presente Neto (VAN).

Huang (2023) lo conceptualiza como la diferencia entre el valor actual de los flujos netos de caja generados por un proyecto y la inversión inicial. En esta tesis, representa el criterio financiero empleado por los gerentes para evaluar la rentabilidad de las inversiones en activos fijos.

Tasa Interna de Retorno (TIR).

De acuerdo con Huang (2023), es la tasa de descuento que iguala el valor presente de los flujos futuros con el costo inicial de la inversión. Su consideración en la investigación se asocia con el análisis de rentabilidad que guía las decisiones de inversión.

Factores del entorno industrial.

Se define el entorno industrial como el conjunto de condiciones económicas, tecnológicas, políticas y sociales que inciden en la competitividad de las empresas. En esta tesis, se refiere a los elementos externos que influyen en la decisión del gerente para invertir en activos fijos, entre ellos los factores económicos, financieros, tecnológicos, gubernamentales, sociales y ambientales.

Factor económico.

Garoufalis (2017) sostiene que las variaciones en el producto interno bruto, la inflación y las tasas de interés determinan el comportamiento de la inversión. En el estudio, este factor se relaciona con la percepción de estabilidad económica en la región.

Factor financiero.

Gómez-Ramírez (2018) señala que la estructura de capital, la liquidez y el costo de financiamiento influyen en la capacidad de inversión de las empresas. Operativamente, se refiere a la disponibilidad y costo del crédito empresarial.

Factor tecnológico.

Boucekkine y Cruz (2006) explican que la innovación tecnológica y el progreso técnico son determinantes en la renovación de capital. En esta investigación, representa el nivel de incorporación tecnológica en los procesos productivos industriales.

Factor gubernamental.

Aysan y Veganzones (2008) sostienen que la estabilidad política, las regulaciones y las políticas fiscales influyen en la inversión privada. En el estudio, comprende las condiciones normativas y los incentivos gubernamentales que afectan la decisión de inversión.

Factor ambiental.

Sharma (2023) señala que las regulaciones ambientales y la sostenibilidad son componentes cada vez más relevantes en las decisiones financieras. En la tesis, se refiere al cumplimiento de normativas ambientales y su incidencia en la inversión.

Factor contable.

Latief y Niu (2020) afirman que la calidad y confiabilidad de la información contable fortalecen la eficiencia en la toma de decisiones. En el contexto de la investigación, indica el uso de información contable veraz en la planificación de inversiones.

Factor social y demográfico.

Sweezy (1940) reconoce que el crecimiento y las características poblacionales condicionan la demanda agregada y las oportunidades de inversión. Aquí, se interpreta como la influencia del poder adquisitivo y la dinámica poblacional regional.

Actitud hacia el riesgo.

Kahneman y Tversky (1979) señalan que los individuos muestran aversión o propensión al riesgo según su percepción de pérdidas y ganancias. En el estudio, este término mide el grado de disposición del gerente a asumir riesgos financieros.

Emociones.

Spytska (2024) sostiene que las emociones, especialmente el miedo y la codicia, pueden alterar la racionalidad en la toma de decisiones de inversión. En este contexto, representa las reacciones emocionales que afectan la evaluación de alternativas de inversión.

Ética gerencial.

De acuerdo con Sharma (2023), las decisiones éticas integran factores sociales, ambientales y económicos que reflejan la responsabilidad corporativa. En esta investigación, se refiere a la orientación moral y ética del gerente al decidir sobre inversiones empresariales.

Regresión logística binaria múltiple.

López-Roldan y Fachelli (2015) la definen como una técnica estadística utilizada para modelar la relación entre una variable dependiente dicotómica y múltiples variables independientes. En la investigación, se aplica para identificar los factores significativos que los gerentes consideran al momento de tomar la decisión de inversión en activos fijos y determinar la probabilidad de que un gerente decida invertir en activos fijos en función de los factores identificados.

CAPÍTULO III

HIPÓTESIS

3.1. Hipótesis general

Los factores determinantes en la toma de decisiones de inversión en activos fijos en las industrias de la Región Junín son: la Tasa Interna de Retorno (TIR); las políticas tributarias del gobierno central y local; el flujo de efectivo; el tipo de cambio; las emociones experimentadas (sean positivas o negativas); la actitud hacia la ética; la reputación e imagen de la empresa, así como el suyo; los valores personales que reflejan un enfoque ético y responsable.

3.2. Hipótesis específicas

a) Los factores determinantes del entorno industrial que los gerentes consideran al decidir sobre la inversión en activos fijos en las industrias de la Región Junín, son: el Valor Actual Neto (VAN), la Tasa Interna de Retorno (TIR), La tasa de interés de financiamiento, las políticas tributarias del gobierno central y local, la incertidumbre política, la capacidad de la planta, el tipo de cambio, el flujo de efectivo, el crecimiento demográfico con poder adquisitivo de compra y la legislación ambiental.

b) Los factores determinantes relacionados con el gerente que los tomadores de decisiones consideran al invertir en activos fijos en las industrias de la Región Junín, son: Las emociones experimentadas (sean positivas o negativas); mejora de la eficiencia operativa, crecimiento y rentabilidad de la empresa; los valores personales que reflejan un enfoque ético y responsable; la actitud hacia la ética, los valores personales (la integridad, honestidad, responsabilidad, respeto por los derechos, dignidad de las personas, etc.), así como los de la industria; la reputación y la imagen de la empresa; los valores y prioridades familiares; la opinión, valores, experiencias, consejos y el apoyo emocional de los amigos; la información actualizada sobre las tendencias y condiciones del mercado divulgados en los medios de comunicación;

las tendencias demográficas, como el crecimiento de la población, envejecimiento de la población o la migración.

3.3. Identificación de variables

3.3.1. Variable (y): Decisión de inversión en activos fijos

- **Definición conceptual**

La decisión de inversión es un proceso fundamental en la gestión financiera de las empresas y organizaciones, cuyo objetivo es asignar recursos de manera óptima con el fin de maximizar el valor para los accionistas y demás partes interesadas. Esta decisión implica la evaluación y selección de alternativas de inversión en activos fijos, proyectos de expansión, innovación tecnológica o cualquier otra opción que genere beneficios económicos futuros.

Desde una perspectiva técnica, la decisión de inversión se basa en la identificación, cuantificación y comparación de flujos de caja esperados, considerando la estructura de costos, la tasa de descuento adecuada y la evaluación del riesgo inherente. Para ello, se emplean diversas metodologías, como el Valor Presente Neto (VPN), la Tasa Interna de Retorno (TIR), el Índice de Rentabilidad (IR) y el Período de Recuperación (PR), entre otros modelos analíticos.

Las decisiones de inversión pueden clasificarse en función de su impacto y horizonte temporal. Las inversiones a largo plazo, conocidas como decisiones de inversión en capital, involucran la adquisición de activos estratégicos que generan beneficios en un horizonte extenso, mientras que las inversiones a corto plazo se enfocan en activos circulantes y necesidades operativas inmediatas.

Un elemento clave en la toma de decisiones de inversión es la incertidumbre, derivada de factores como la volatilidad del mercado, la inflación, las tasas de interés y la estabilidad política y económica. En este sentido, la integración de herramientas de análisis de riesgo, como

el análisis de sensibilidad y la simulación de escenarios, permite a los tomadores de decisiones reducir la exposición a contingencias y optimizar la rentabilidad de la inversión.

Finalmente, las decisiones de inversión no solo responden a criterios estrictamente financieros, sino que también incorporan consideraciones estratégicas, éticas, sociales y ambientales, alineadas con la responsabilidad social corporativa y la sostenibilidad económica a largo plazo. De esta manera, una decisión de inversión bien fundamentada no solo busca rentabilidad, sino que también contribuye al desarrollo económico y al fortalecimiento del entorno empresarial (Vélez, 2010).

- **Definición operacional**

La variable decisión de inversión en activos fijos se define como el proceso mediante el cual una industria determina la asignación de recursos económicos para la adquisición, modernización o ampliación de bienes físicos de larga duración, tales como inmuebles, plantas y equipos, con el propósito de mejorar su capacidad operativa, eficiencia y competitividad en el mercado. Desde una perspectiva metodológica, esta variable es de naturaleza categórica nominal, ya que mide la presencia o ausencia de la inversión en activos fijos dentro de un período determinado.

Para su operacionalización, se consideró tres indicadores fundamentales. El primer indicador evalúa si la industria ha realizado inversiones en activos fijos en los últimos diez años, cuya medición se estructura en una escala nominal dicotómica (0 = No realizó inversión, 1 = Sí realizó inversión). El segundo indicador identifica el destino específico de la inversión, permitiendo clasificarla en cuatro categorías: inmuebles, planta, equipos u otros. Finalmente, el tercer indicador analiza la fuente de financiamiento utilizada en la inversión, diferenciando entre recursos propios, pasivos o una combinación de ambos.

La recolección de datos se llevó a cabo mediante una encuesta estructurada, utilizando como instrumento un cuestionario de preguntas cerradas de opción múltiple, diseñado para

evaluar de manera objetiva la decisión de inversión en activos fijos en el sector industrial. La validez del instrumento ha sido garantizada mediante juicio de expertos, mientras que su confiabilidad ha sido verificada a través del coeficiente Alpha de Cronbach en una prueba piloto. La unidad de análisis está constituida por los gerentes generales, financieros o administrativos de empresas industriales de la Región Junín, Perú, quienes son responsables de la toma de decisiones estratégicas en materia de inversión.

El procedimiento de recolección de datos contempla la aplicación del cuestionario a una muestra representativa de gerentes de empresas industriales, empleando un muestreo probabilístico estratificado. Los datos obtenidos fueron organizados en una base estructurada en Microsoft Excel para su posterior procesamiento. Para el análisis de los datos, se utilizó la estadística descriptiva mediante el software estadístico SPSS.

3.3.2. Variable (x): Factores determinantes en la toma de decisiones de inversión en activos fijos.

- **Definición conceptual**

Según la RAE, un factor es un elemento o causa que actúan junto con otros.

Desde una perspectiva técnica y científica, un factor puede definirse como una variable o conjunto de variables que influyen en la ocurrencia, evolución o resultado de un fenómeno, ya sea de forma directa o indirecta y que pueden ser identificados, medidos, analizados y modelados a través de métodos cualitativos y cuantitativos, para comprender su impacto en dicho fenómeno, dependiendo del contexto en el que se estudie.

Los *factores determinantes en la toma de decisiones de inversión en activos fijos* se definen como el conjunto de variables económicas y financieras (Chuan y Kaiyrbayeva, 2024); Sociales y tecnológicas; demográficas (Rahayu et al., 2023); información e influencias sociales (Singh, Sharma y Ahmed, 2024); psicológicas (Singh, Sharma y Ahmed, 2024; Rahayu et al.,

2023); etc., que influyen en la decisión de los gerentes o inversionistas al destinar recursos para la adquisición, renovación o mejora de activos fijos dentro de una industria.

- **Definición operacional**

La variable factores determinantes en la toma de decisiones de inversión en activos fijos se define como el conjunto de elementos internos y externos que inciden en la asignación de recursos destinados a la adquisición, modernización o ampliación de bienes de capital en la industria. Estos factores pueden estar asociados al entorno macroeconómico, financiero, tecnológico, gubernamental y ambiental, así como a las características individuales del gerente responsable de la toma de decisiones. Dicha variable es de naturaleza categórica nominal, dado que mide la percepción del gerente respecto a que considera o no dicho factor en su decisión de inversión.

Para su operacionalización, se han identificado dos dimensiones fundamentales. La primera, denominada factores del entorno industrial, comprende aquellos elementos exógenos que pueden afectar la decisión de inversión y se desglosa en diversas categorías. Entre ellas se encuentran los factores de evaluación de proyectos de inversión, los cuales incluyen herramientas financieras como el Valor Actual Neto (VAN), la Tasa Interna de Retorno (TIR), la relación costo-beneficio, la relación costo-efectividad y el período de recuperación de la inversión. Asimismo, se consideran los factores de financiamiento, donde se analizan variables como la tasa de interés, las restricciones de endeudamiento, el costo del financiamiento, el tipo de financiamiento y el tiempo de espera para la obtención de recursos.

Otro grupo relevante dentro del entorno industrial son los factores gubernamentales, que incluyen la política económica del gobierno, la política monetaria del Banco Central de Reserva del Perú (BCRP), las políticas tributarias y la incertidumbre política. A estos se suman los factores tecnológicos, tales como la innovación tecnológica, las consideraciones técnicas del

bien de capital, el uso de software especializado para la toma de decisiones y la velocidad de la obsolescencia tecnológica.

Por otro lado, se han identificado los factores vinculados con los bienes de capital, los cuales incluyen la capacidad de planta, la depreciación del bien de capital, el stock de capital deseado, la tasa del volumen de capital y la infraestructura de servicios como agua, electricidad, internet y transporte. Dentro de los factores económicos, se evalúan variables como la inflación, el tipo de cambio, la tasa de crecimiento del PBI, el nivel de actividad económica y el riesgo país. Adicionalmente, se contemplan los factores contables, tales como la utilidad del ejercicio, el flujo de efectivo, el ahorro bruto interno de la empresa y la tasa de crecimiento de las ganancias.

En el ámbito social y cultural, se analizan los factores socioculturales y demográficos, los cuales incluyen el gasto de consumo de los hogares, el crecimiento demográfico con poder adquisitivo y el índice de actividad delictiva. Finalmente, dentro de los factores ambientales, se evalúan la responsabilidad social empresarial, la legislación medioambiental vigente y la evaluación del impacto ambiental del proceso productivo.

La segunda dimensión de la variable se refiere a los factores relacionados con el gerente, los cuales representan aspectos internos y subjetivos que pueden incidir en la toma de decisiones de inversión. Dentro de estos se encuentran los factores internos, que comprenden características individuales como la personalidad, las emociones, las habilidades, las actitudes, las aptitudes y los intereses personales. De manera complementaria, se consideran los factores externos, los cuales incluyen la influencia de la ética, la familia, los amigos, la pareja, los medios de comunicación y otros elementos del entorno cultural, social y económico.

Para la medición de esta variable, se han definido indicadores nominales dicotómicos que evalúan la percepción del gerente sobre la relevancia de cada factor en la toma de decisiones de

inversión. La escala de medición se establece en dos categorías: 0, cuando el gerente no considera el factor en su proceso de decisión, y 1, cuando sí lo considera.

La recolección de datos se realizó mediante una encuesta estructurada, utilizando como instrumento un cuestionario de preguntas cerradas de opción múltiple diseñado para evaluar la influencia de los distintos factores en la decisión de inversión. La unidad de análisis está constituida por gerentes generales, financieros o administrativos de empresas industriales de la Región Junín, Perú, quienes tienen la responsabilidad directa sobre la planificación y ejecución de estrategias de inversión en activos fijos.

El procedimiento de recolección de datos contempla la aplicación del cuestionario a una muestra representativa de gerentes de empresas industriales, empleando un muestreo probabilístico estratificado. Los datos obtenidos fueron organizados en una base estructurada en Microsoft Excel para su posterior procesamiento. Para el análisis de los datos, se utilizó el modelo de regresión logística binaria múltiple, implementado a través del software SPSS, con el objetivo de identificar los factores con mayor impacto en la decisión de inversión.

Operacionalización de variables

La operacionalización de las variables en sus dimensiones e indicadores se aprecia en el anexo 01.

3.4. Matriz de consistencia

La matriz de consistencia se aprecia en el anexo 02.

CAPÍTULO IV

MÉTODOS Y MATERIALES

4.1. Enfoque, tipo y nivel de investigación

4.1.1. Enfoque

Según su orientación, fundamento y procesos; el estudio corresponde a una investigación **cuantitativa**.

Las características cuantitativas mencionadas por (Hernández et al., 2014) en cada uno de los procesos fundamentales del proceso general de la investigación, se tuvo en cuenta en el desarrollo de la investigación. He de mencionar que, el planteamiento del estudio está fundamentada en la evaluación analítica de la literatura, centrada en la descripción, es específica y acotada, además, se centra en variables y dirigida a hechos observables y cuantificables. Las hipótesis fueron predeterminadas y posteriormente probadas. El tamaño de muestra se determinó utilizando formulas y estimaciones de probabilidad. La recolección de datos se realizó con un instrumento válido y confiable. Se utilizó el análisis estadístico para analizar los datos y, posteriormente, se presentó los resultados mediante tablas y figuras que relacionan las variables.

4.1.2. Tipo de investigación

Con respecto a sus objetivos y su relación con la actividad práctica, la investigación **es aplicada**. Este tipo de estudio persigue la utilidad, tiene objetivos prácticos inmediatos claramente establecidos y se esfuerza por aplicar teorías científicas desarrolladas a través de la investigación básica. Se investiga para actuar, transformar la realidad, modificarla o generar cambios en ella (Carrasco, 2006; Cazau, 2006; Ñaupas et al., 2014; Ander, 2011; Pimienta y De la Orden, 2017). Resuelve las necesidades de la sociedad (Baena, 2014).

4.1.3. Nivel de investigación

El nivel de la investigación es **descriptivo**. Con respecto a la investigación descriptiva, Salkind (1999) menciona que "la investigación descriptiva reseña las características de un fenómeno existente" (p.11). Sin embargo, desde la posición de Hernández et al. (2014), con los estudios de alcance descriptivo:

> Se busca especificar las propiedades, las características y los perfiles de personas, grupos, comunidades, procesos, objetos o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis. Es decir, únicamente pretende medir o recoger información de manera independiente o conjunta sobre los conceptos o las variables a las que se refieren, esto es, su objetivo no es indicar cómo se relacionan éstos. Los estudios descriptivos son útiles para mostrar con precisión los ángulos o dimensiones de un fenómeno, suceso, comunidad, contexto o situación. (p.92)

4.2. Diseño de la investigación

El diseño de la investigación es no experimental, transeccional, descriptivo.

Desde la posición de Hurtado (2010), en el contexto metodológico:

> El concepto de diseño de investigación está asociado a unas fases muy concretas del proceso y corresponde a las estrategias específicas de la recolección de datos que permiten dar respuesta a la pregunta de investigación y se orientan a dar mayor validez interna posible al estudio. El diseño de investigación es el conjunto de decisiones estratégicas que toma el investigador, relacionados con el dónde, el cuándo, el cómo recoger los datos, y con el tipo de datos a recolectar, para garantizar la validez interna de su investigación. (p.691)

El diseño se refiere a la estrategia para lograr la recolección de los datos, dicha estrategia debe contener actividades, recursos y mecanismos de control con miras a la obtención de los datos.

Los estudios no experimentales son metódicos y empíricos; no manipulan variables a propósito; observan los hechos tal y como suceden en su contexto natural; y el investigador no desencadena los hechos a propósito para recopilar datos (Hernández et al., 2014). Asimismo, Martens (2010, citado en Hernández et al., 2014) sostiene que "la investigación no experimental es apropiada para variables que no pueden o deben ser manipuladas o resulta complicado hacerlo" (p.153). Sin embargo, Salkind (1999) sostiene que "la investigación no experimental incluye diversos métodos que describen relaciones entre variables" (p.10).

> Los diseños transeccionales descriptivos tienen como objetivo indagar la incidencia de las modalidades o niveles de una o más variables en una población. El procedimiento consiste en ubicar en una o diversas variables a un grupo de personas u otros seres vivos, objetos, situaciones, contextos, fenómenos, comunidades, etc., y proporcionar su descripción. Son, por tanto, estudios puramente descriptivos. (Hernández et al., 2014, p.155)

4.3. Unidad de análisis

Según Hernández et al. (2014), dependiendo de la metodología y el tamaño del estudio, la unidad de análisis puede ser un ser vivo o un elemento inanimado del que se recogerán datos.

Por consiguiente, para el estudio, la unidad de análisis es un gerente de una industria de la región Junín.

4.4. Población y muestra de la investigación

4.4.1. Población de estudio

La población, son todos los casos que concuerdan con determinadas particularidades establecidas (Hernández et al., 2014), además, Arias (2012), hace mención que la población, es un conjunto finito o infinito con características comunes.

Por tanto, la población es finita y está conformada por 1398 gerentes de las industrias de la Región Junín (718 EIRL y 680 SAC).

4.4.2. Tamaño de muestra

Se calculo mediante el modelo estadístico para población finita, según la Asociación Interamericana de Desarrollo (AID).

$$n = \frac{Z^2.N.P.Q}{E^2(N-1) + Z^2.P.Q}$$

$N = 1398$; $Z = 1.96$; $P = 0.5$; $Q = 0.5$, $E = 0.05$

$$n = \frac{(1.96^2)(1398)(0.5)(0.5)}{(0.05^2)(1398-1) + 1.96^2(0.5)(0.5)}$$

$n = 301.52$

$n = 302$

4.5. Criterios de selección

La muestra fue elegida mediante la técnica de muestreo probabilístico estratificado.

Tabla 1

Muestra estratificada según al tipo de empresa

Estrato	N	F	n
EIRL	718	0.21602289	155
SAC	680	0.21602289	147
Total	1398		302

Los 302 gerentes de las industrias de la muestra estratificada según al tipo de empresa (Tabla 1), están ubicados en 9 provincias de la región Junín, entonces, amerita tener una muestra estratificada por provincia (Tabla 2 y 3), para ello, las provincias serán consideradas como estratos.

Tabla 2

Muestra estratificada por provincias de la Región Junín – empresas EIRL.

Provincias	N	f	n
Huancayo	497	0.21587744	107
Chanchamayo	85	0.21587744	18
Tarma	17	0.21587744	4
Satipo	52	0.21587744	11
Jauja	15	0.21587744	3

Concepción	21	0.21587744	5
Chupaca	15	0.21587744	3
Junín	3	0.21587744	1
Yauli la Oroya	13	0.21587744	3
Total	718		155

Tabla 3

Muestra estratificada por provincias de la Región Junín – empresas SAC.

Provincias	N	f	n
Huancayo	460	0.21617647	99
Chanchamayo	88	0.21617647	19
Tarma	21	0.21617647	5
Satipo	49	0.21617647	11
Jauja	14	0.21617647	3
Concepción	19	0.21617647	4
Chupaca	13	0.21617647	3
Junín	6	0.21617647	1
Yauli la Oroya	10	0.21617647	2
Total	680		147

Para la selección de la muestra de cada estrato, se utilizó la técnica del ánfora.

4.6. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

4.6.1. Tipo de variables

Factores determinantes en la toma de decisión de inversión en activos fijos (x): el tipo de variable que asume cada factor es cualitativo (nominal, dicotómico).

Decisión de inversión en activos fijos (y): el tipo de variable es cualitativo (nominal, dicotómico)

4.6.2. Criterio de medición de las variables

Factores determinantes en la toma de decisión de inversión en activos fijos (x): Todos los índices de las dos dimensiones tienen dos categorías: (1) el gerente si considera el factor en su proceso de decisión, (0) no considera el factor.

Decisión de inversión en activos fijos (y): para el proceso de la toma de decisiones de inversión en activos fijos, el criterio de medición es: (1) La industria realizó inversión en activos fijos en los últimos 10 años, (0) No realizó inversión en activos fijos.

4.6.3. Instrumentos técnicos de recolección de datos

- **Técnica:** Encuesta
- **Instrumento:** Cuestionario de preguntas.
- **Proceso de validación**

  Método de validación

  Validez de contenido, basados en el juicio de expertos

  Técnica de validación

  Coeficiente de Validez de Contenido de Hernández – Nieto.

  Cálculo del CVC

  Para el cálculo del CVC se consideró cuatro expertos

Experto	Institución	Cargo
Dr. Juan Israel Ortiz Guevara	UNMSM	Docente UPG
Dr. Juan Javier León García	UNCP	Director UPG FCO UNCP
Dr. Juan Francisco Vento Rojas	UIGV	Coordinador Académico
Dr. Alfredo Jorge Núñez Solís	UNCP	Docente UPG FCO UNCP

  Coeficiente de Validez de Contenido Insesgado (CVC_i)

$$CVC_i = \frac{Promedio\ de\ valoración\ de\ expertos}{Valoración\ máxima\ posible\ de\ la\ escala} = \frac{M_x}{V_{mx}}$$

  Coeficiente de Validez de Contenido Insesgado Corregido (CVC_{ic})

$$CVC_{ic} = \frac{M_x}{V_{mx}} - P_e = \frac{M_x}{V_{mx}} - \left(\frac{1}{j}\right)^j$$

  Siendo:

  P_e : Probabilidad de error

j : Total de jueces o expertos

Coeficiente de Validez de Contenido Total (CVC_t)

$$CVC_t = \frac{\sum CVC_{ic}}{N° \; de \; ítems}$$

Coeficiente de Validez de Contenido Total Corregido (CVC_{tc})

$$CVC_{tc} = CVC_t - P_e = CVC_t - \left(\frac{1}{j}\right)^j$$

$$CVC_{tc} = 0.874$$

El cuadro consolidado del proceso de validación se aprecia en el anexo 06.

Interpretación del cálculo del CVC

Tabla 4
Escala para la interpretación de la validez y concordancia del CVC

Valor del CVC	Interpretación
$0 < CVC \leq 0.60$	Inaceptable
$0.60 < CVC \leq 0.70$	Deficiente
$0.70 < CVC \leq 0.80$	Aceptable
$0.80 < CVC \leq 0.90$	Buena
> 0.90	Excelente

Fuente: Adaptado de (Pedrosa et al., 2014)

Según la Tabla 4, la validez y concordancia del instrumento es bueno, por tanto, es válido.

- **Proceso de fiabilidad**

Proporción muestral

El instrumento validado se aplicó a una porción de la muestra (60 unidades de análisis)

Método para estimar la confiabilidad del instrumento.

Confiabilidad de consistencia interna (homogeneidad)

Técnica para estimar la confiabilidad del instrumento.

Alpha de Cronbach

Tabla 5

Resumen de procesamiento de casos - fiabilidad

		N	%
Casos	Válido	60	100,0
	Excluido[a]	0	,0
	Total	60	100,0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

Tabla 6

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,761	89

Interpretación de la confiabilidad

Tabla 7

Escala para la interpretación de la fiabilidad

1	Perfecta
[0.8 ; 1⟩	Elevado
[0.6 ; 0.8⟩	Aceptable
[0.4 ; 0.6⟩	Regular
[0.2 ; 0.4⟩	Baja
⟨0 ; 0.2⟩	Muy baja
0	Nula

Fuente: Adaptado de (Hernández et al., 2014)

Según la Tabla 7, la confiabilidad del instrumento (0.761) es aceptable, por tanto, es confiable.

4.7. Procedimientos y análisis estadísticos

El procedimiento de investigación comprendió etapas secuenciales orientadas a garantizar la validez y confiabilidad de los resultados. En primer lugar, se diseñó y validó el cuestionario mediante juicio de expertos y prueba piloto, asegurando su pertinencia técnica y consistencia interna. Posteriormente, se procedió a la recolección de datos aplicando el instrumento a los gerentes de las industrias de la Región Junín, previo consentimiento informado, bajo condiciones controladas para minimizar sesgos. Los datos fueron codificados, depurados y tabulados en una base estructurada en el software IBM SPSS Statistics versión 26,

asignando etiquetas y escalas de medición acordes con la naturaleza de las variables. El análisis estadístico se desarrolló en dos niveles: descriptivo e inferencial. En el nivel descriptivo se emplearon tablas de frecuencias absolutas unidimensionales y bidimensionales. En el nivel inferencial se aplicó la regresión logística binaria múltiple con el propósito de identificar los factores determinantes en la toma de decisiones de inversión en activos fijos.

CAPÍTULO V

RESULTADOS

5.1. Resultados descriptivos

5.1.1. Decisión de inversión en activos fijos

- **Inversión en activos fijos**

En la Tabla 8, observamos que 259 gerentes (85.8%) respondieron afirmativamente, indicando que un alto porcentaje de los participantes o industrias incluidas en el estudio han realizado inversiones en activos fijos. Por otro lado, 43 gerentes (14.2%) respondieron negativamente, lo que representa una minoría considerable que no ha optado por invertir en activos fijos. Este alto porcentaje de respuestas afirmativas puede interpretarse como una fuerte tendencia hacia la inversión en activos fijos.

Tabla 8

Inversión en activos fijos

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	No	43	14,2	14,2	14,2
	Si	259	85,8	85,8	100,0
	Total	302	100,0	100,0	

Además, el alto nivel de inversión en activos fijos (85.8%) observado en la muestra puede servir como un indicador positivo de la disposición de las industrias a comprometer capital en mejoras estructurales. Además, el 14.2% que no invierte en activos fijos también merece atención, ya que podría representar un grupo con limitaciones financieras, aversión al riesgo o modelos de negocio que no requieren dicha inversión.

- **Destino de la inversión**

La columna frecuencia de la Tabla 9, muestra el número de veces que cada tipo de destino de inversión ha sido seleccionado. Los datos indican que el destino de la inversión más frecuente es en equipos, con la afirmación de 183 gerentes, lo que representa la opción más popular de inversión en activos fijos. Le sigue el destino de la inversión en inmueble (41

gerentes) y No Realiza Inversión en Activos Fijos (NRIAF) (43 gerentes), siendo esta última una categoría que indica inversiones que no responden a la adquisición de activos fijos específicos. Las categorías combinadas (inmueble y equipo; planta y equipo; inmueble, planta y equipo) tienen frecuencias mucho menores, lo cual sugiere que es menos común que las industrias realicen inversiones diversificadas en múltiples activos al mismo tiempo.

La Preferencia por destinar la inversión en equipos es significativamente prioritaria para las inversiones, representando más del 60% del total. Esto sugiere que las industrias de la Región Junín pueden tener una alta necesidad de mejorar o ampliar sus equipos para sostener o incrementar su capacidad operativa o tecnológica.

Las Inversiones en inmueble y planta, también representan una parte de la inversión, su porcentaje es relativamente bajo. Esto puede indicar que los activos inmobiliarios y la infraestructura de planta son estables y no requieren actualización frecuente o que las empresas prefieren alquilar espacios en lugar de invertir en la propiedad de estos.

Tabla 9

Destino de la inversión

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Inmueble	41	13,6	13,6	13,6
	Planta	22	7,3	7,3	20,9
	Equipo	183	60,6	60,6	81,5
	Inmueble y equipo	5	1,7	1,7	83,1
	Planta y equipo	5	1,7	1,7	84,8
	Inmueble, planta y equipo	3	1,0	1,0	85,8
	NRIAF	43	14,2	14,2	100,0
	Total	302	100,0	100,0	

Las combinaciones de activos (inmueble y equipo; planta y equipo; inmueble, planta y equipo) representan una proporción muy pequeña del total, lo cual sugiere que las industrias tienden a concentrarse en un solo tipo de activo en lugar de diversificar sus inversiones en múltiples áreas a la vez. Esto podría ser un reflejo de la estructura de financiamiento o de un enfoque más conservador en la asignación de capital.

NRIAF también tiene un porcentaje considerable (14.2%). Esto indica que una parte significativa de las industrias no están invirtiendo en activos fijos, posiblemente debido a limitaciones de capital o una estrategia de operación sin activos propios.

- **Fuente de financiamiento**

La Tabla 10 proporciona una visión general sobre la preferencia de los gerentes en relación con las fuentes de financiamiento para sus inversiones en activos fijos.

Existe una preferencia significativa por el financiamiento mediante recursos propios (36.8%), lo cual puede sugerir una actitud conservadora en cuanto a la toma de deuda o dependencia de fuentes externas para las inversiones.

Tabla 10

Fuente de financiamiento

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Recursos propios	111	36,8	36,8	36,8
	Pasivos	55	18,2	18,2	55,0
	Ambas fuentes	93	30,8	30,8	85,8
	NRIAF	43	14,2	14,2	100,0
	Total	302	100,0	100,0	

Un 18.2% de los gerentes opta por el financiamiento mediante pasivos, lo cual indica que un segmento considera viable la toma de deuda para financiar sus proyectos. Sin embargo, este porcentaje relativamente bajo podría reflejar restricciones en el acceso al crédito, tasas de interés desfavorables o una inclinación cultural hacia el uso mínimo de apalancamiento.

La combinación de ambas fuentes es utilizada por un 30.8% de los encuestados, lo que muestra una estrategia de financiamiento mixta. Esta estrategia puede interpretarse como una forma de diversificación del riesgo, manteniendo un equilibrio entre el control y la liquidez.

- **Inversión a través de un proyecto**

Los resultados mostrados en la Tabla 11, indican que la mayoría de los gerentes en la Región Junín (63.6%) opta por realizar inversiones mediante un proyecto de inversión formalizado. Este hallazgo sugiere que existe una conciencia sobre la importancia de planificar

y evaluar inversiones, lo cual permite una mayor claridad en la proyección de resultados y una posible reducción de riesgos. La implementación de proyectos de inversión estructurados puede también estar ligada a un mejor acceso a financiamiento y a una necesidad de justificar la inversión ante instancias superiores o inversionistas.

Tabla 11

Inversión realizada a través de un proyecto de inversión

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	No	110	36,4	36,4	36,4
	Si	192	63,6	63,6	100,0
	Total	302	100,0	100,0	

La minoría (36.4%) que no utiliza un proyecto formal podría responder a limitaciones en recursos, capacidades de planificación o a contextos empresariales donde la inmediatez de la inversión prevalece sobre la planificación.

- **Evaluación de proyectos de inversión**

Los resultados de la Tabla 12, reflejan una tendencia hacia la centralización en la toma de decisiones de inversión en activos fijos en las industrias de la Región Junín, dado que más de la mitad de los casos (51.3%) son evaluados por una sola persona. Esta centralización puede indicar estructuras organizacionales donde la autoridad para la evaluación de proyectos recae en un individuo, lo cual puede agilizar el proceso, pero limitar la diversidad de perspectivas.

Tabla 12

Evaluación del proyecto de inversión

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Una persona	155	51,3	51,3	51,3
	Grupo de personas	37	12,3	12,3	63,6
	NEPI	110	36,4	36,4	100,0
	Total	302	100,0	100,0	

La participación de un grupo en el (12.3%) de los casos sugiere que, aunque menos común, algunas empresas optan por decisiones colaborativas, probablemente buscando una mayor fiabilidad en sus evaluaciones.

En el (36.4%) de los casos que No Evalúan Proyectos de Inversión (NEPI), están incluidos aquellos que no realizaron inversión en activos fijos (43) y aquellos que realizaron inversión sin proyecto (67).

- **Toma de decisión de inversión**

Los datos de la Tabla 13, revelan tendencias en la toma de decisiones de inversión en activos fijos dentro de la región de estudio. La mayor parte de las decisiones son asumidas por una sola persona (38.4%), lo cual sugiere que, en estas organizaciones, el poder de decisión está centralizado en una figura de autoridad. Este modelo es típico en estructuras empresariales verticales, donde el gerente o director tiene un control significativo sobre las decisiones estratégicas.

Tabla 13
Toma de decisión de inversión

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Una persona	116	38,4	38,4	38,4
	Grupo de personas	76	25,2	25,2	63,6
	NEPI	110	36,4	36,4	100,0
	Total	302	100,0	100,0	

Por otro lado, el 25.2% de las decisiones es el resultado de un proceso grupal, lo que podría reflejar empresas con estructuras más horizontales o procesos de decisión participativos, en los que se busca una visión consensuada.

- **Factores considerados en la toma de decisión de inversión**

Los datos obtenidos en la Tabla 14, sugieren una clara preferencia de los gerentes de la Región Junín por basarse en factores empresariales a la hora de tomar decisiones de inversión en activos fijos. Esto se traduce en que el (51%) de los encuestados considera exclusivamente estos factores, lo cual implica una tendencia hacia criterios objetivos y cuantificables relacionados con el desempeño y la estructura de la empresa. La combinación de ambos factores, empresariales y personales, representa el 47.7% de las respuestas, lo que indica que

una proporción significativa de gerentes valora una perspectiva integral, que incorpora no solo los aspectos empresariales, sino también las experiencias y habilidades personales.

Tabla 14

Factores de decisión de inversión

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Ambos factores	144	47,7	47,7	47,7
	Factores empresariales	154	51,0	51,0	98,7
	Factores personales	4	1,3	1,3	100,0
	Total	302	100,0	100,0	

En cambio, los factores exclusivamente personales son poco considerados (1.3%), lo que refleja que las decisiones de inversión en este sector están mucho menos influenciadas por percepciones subjetivas y se apoyan mayormente en elementos objetivos y estructurales.

- **Destino de la inversión – Fuentes de financiamiento**

La Tabla 15, muestra la distribución de la fuente de financiamiento en la inversión en activos fijos para las industrias de la Región Junín, segmentando las inversiones en inmuebles, plantas, equipos y combinaciones de estos. El 60,6% de las inversiones está dirigido a equipos, siendo la categoría más alta y principalmente financiada por recursos propios (86,5%) y pasivos (83,6%). Las inversiones en inmuebles (13,6%) y plantas (7,3%) también son relevantes, aunque en menor medida, con un 34,4% de financiamiento para inmuebles proveniente de ambas fuentes combinadas.

Los datos sugieren que las industrias en la Región Junín priorizan la adquisición de equipos para mejorar su capacidad productiva. Esto refleja una estrategia orientada a la optimización operativa, tal vez con el objetivo de incrementar la eficiencia y la competitividad.

La preferencia por financiar estos activos con recursos propios y pasivos podría indicar una aversión al endeudamiento en términos de financiamiento mixto, posiblemente debido a los costos adicionales o el riesgo de dependencia financiera. La escasa inversión en combinaciones

de activos (como inmuebles y equipos) puede sugerir una estrategia cautelosa o una limitada capacidad de diversificación en la estructura de activos.

Tabla 15

Destino de la inversión - Fuente de financiamiento

			Fuente de financiamiento				
			Recursos propios	Pasivos	Ambas fuentes	NRIAF	Total
Destino de la inversión	Inmueble	Recuento	3	6	32	0	41
		%	2,7%	10,9%	34,4%	0,0%	13,6%
	Planta	Recuento	7	1	14	0	22
		%	6,3%	1,8%	15,1%	0,0%	7,3%
	Equipo	Recuento	96	46	41	0	183
		%	86,5%	83,6%	44,1%	0,0%	60,6%
	Inmueble y equipo	Recuento	1	2	2	0	5
		%	0,9%	3,6%	2,2%	0,0%	1,7%
	Planta y equipo	Recuento	2	0	3	0	5
		%	1,8%	0,0%	3,2%	0,0%	1,7%
	Inmueble, planta y equipo	Recuento	2	0	1	0	3
		%	1,8%	0,0%	1,1%	0,0%	1,0%
	NRIAF	Recuento	0	0	0	43	43
		%	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%	14,2%
Total		Recuento	111	55	93	43	302
		%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

5.1.2. Descripción de los factores del entorno industrial priorizados por el gerente.

En la Tabla 16, se evidencia que la mayoría de los gerentes en la Región Junín priorizan factores financieros y de infraestructura al tomar decisiones de inversión en activos fijos. La predominancia de factores como el Valor Actual Neto (VAN) y la Tasa Interna de Retorno (TIR) confirma un enfoque financiero sólido, basado en maximizar la rentabilidad y asegurar la viabilidad económica de los proyectos. Asimismo, la alta consideración de la infraestructura de servicio (agua, luz, etc.) y la tasa de interés de financiamiento refleja una orientación hacia la sostenibilidad operativa y el control de costos financieros.

Además, se observa que el (99%) de los gerentes consideran al Valor Actual Neto (VAN) en sus decisiones, lo cual subraya la importancia de evaluar los flujos de efectivo descontados para asegurar que el proyecto generará valor adicional. La Tasa Interna de Retorno (TIR), con

un (87.1%) de consideración, es un criterio clave que permite a los gerentes comparar la rentabilidad potencial de los proyectos en relación con el costo de oportunidad de la inversión. La Tasa de Interés de Financiamiento, considerado por el (82.8%) de los gerentes, lo cual evidencia una sensibilidad hacia los costos de financiamiento. La infraestructura de servicio es valorada por el (81.5%) de los gerentes, lo que muestra que consideran vitales las condiciones operativas que garantizan el funcionamiento eficiente de los activos fijos.

Tabla 16

Distribución de gerentes según los factores del entorno industrial.

Factores vinculados con la industria		No Consideran		Si Consideran	
		n	%	n	%
Factores de evaluación de proyectos de inversión	Valor Actual Neto (VAN)	3	1	299	99
	Tasa Interna de Retorno (TIR)	39	12.9	263	87.1
	Relación Costo-Beneficio	154	51	148	49
	Relación Costo-Efectividad	231	76.5	71	23.5
	Periodo de recuperación de la inversión.	166	55	136	45
Factores de financiamiento	Tasa de interés de financiamiento	52	17.2	250	82.8
	Restricciones de endeudamiento	103	34.1	199	65.9
	Tipo de financiamiento	178	58.9	124	41.1
	Tiempo de espera del financiamiento	281	93	21	7
Factores gubernamentales	Política económica del gobierno	237	78.5	65	21.5
	Política monetaria del BCR del Perú	223	73.8	79	26.2
	Políticas tributarias del gobierno central y local	168	55.6	134	44.4
	La incertidumbre política	200	66.2	102	33.8
Factores tecnológicos	Innovación con la evolución de la tecnología	96	31.8	206	68.2
	Consideraciones técnicas del bien de capital	190	62.9	112	37.1
	Software especializado para la toma de decisiones	169	56	133	44
	Velocidad de la obsolescencia técnica	209	69.2	93	30.8
Factores vinculados con los bienes de capital	Capacidad de planta	121	40.1	181	59.9
	Depreciación del bien de capital	207	68.5	95	31.5
	Stock de capital deseado	238	78.8	64	21.2
	Tasa del volumen de capital	253	83.8	49	16.2
	Infraestructura de servicio	56	18.5	246	81.5
Factores económicos	Inflación	197	65.2	105	34.8
	Tasa de cambio	187	61.9	115	38.1
	Tasa de crecimiento del PBI	246	81.5	56	18.5
	Nivel de actividad económica	130	43	172	57
	El riesgo país	243	80.5	59	19.5
Factores contables	Utilidad del ejercicio	162	53.6	140	46.4
	Flujo de efectivo	270	89.4	32	10.6

	Ahorro bruto “interno” actual de la empresa	245	81.1	57	18.9
	Tasa de crecimiento de las ganancias	245	81.1	57	18.9
Factores sociales y demográficos	Gasto de consumo de los hogares	230	76.2	72	23.8
	Crecimiento demográfico con poder adquisitivo de compra	229	75.8	73	24.2
	Índice de actividad delictiva	271	89.7	31	10.3
Factores ambientales	Evaluación del impacto ambiental que generará el proceso productivo	171	56.6	131	43.4
	Principios de responsabilidad social empresarial	149	49.3	153	50.7
	Legislación medioambiental	189	62.6	113	37.4

5.1.3. Descripción de los factores internos priorizados por el gerente.

La Tabla 17, detalla cómo los gerentes consideran diversos factores internos humanos al momento de tomar decisiones de inversión en activos fijos. Estos factores se agrupan en indicadores como personalidad, emociones, habilidades, actitudes, aptitudes e intereses personales, y muestran un rango de consideración entre los gerentes que va desde un 33.8% hasta un 95.7%. Este análisis refleja que algunos factores internos humanos, particularmente aquellos relacionados con la experiencia, la adaptabilidad, la resiliencia y la comunicación, son ampliamente valorados, mientras que otros, como la autoeficacia o la tolerancia al riesgo, tienen menor peso en la toma de decisiones.

Los factores más considerados entre los gerentes se enfocan principalmente en las habilidades analíticas sólidas para evaluar las opciones, identificar las implicaciones y considerar las posibles ramificaciones de cada decisión (96.4%), la habilidad para identificar metas y objetivos de la empresa, evaluar diferentes cursos de acción y seleccionar aquellos que mejor se alineen con la estrategia general de la industria (94%), habilidades de resolución de problemas que incluyen su pensamiento creativo, capacidad de generar ideas innovadoras (91.4%), lo que sugiere un fuerte énfasis en habilidades críticas para la toma de decisiones estratégicas. Estos indicadores reflejan una orientación hacia el análisis estructurado y la claridad en el establecimiento de metas, fundamentales en inversiones de largo plazo en activos fijos. Adicionalmente, el factor rentabilidad de la industria y mejora de la eficiencia operativa

(95.7%) destaca la importancia de un contexto favorable para justificar la inversión, mostrando que los gerentes priorizan indicadores con perspectivas de rentabilidad alta.

Tabla 17

Distribución de gerentes según los factores internos relacionados con el gerente.

Factores internos vinculados con la persona		No Consideran		Si consideran	
		n	%	n	%
Personalidad	Tolerancia al riesgo	161	53.3	141	46.7
	Niveles de energía y motivación	113	37.4	189	62.6
	Flexibilidad y adaptabilidad	64	21.2	238	78.8
	Autoconfianza y autoeficacia	200	66.2	102	33.8
Las emociones	Intereses personales	69	22.8	233	77.2
	Deseo de lograr metas y objetivos	55	18.2	247	81.8
	Emociones experimentadas	161	53.3	141	46.7
	Crecimiento y rentabilidad de la industria	13	4.3	289	95.7
	Valores personales	16	5.3	286	94.7
Las habilidades	Conocimiento de mercado, la industria, ...	7	2.3	295	97.7
	Evaluar las opciones	11	3.6	291	96.4
	Identificar metas y objetivos	18	6	284	94
	Resolución de problemas	26	8.6	276	91.4
	Comunicación	151	50	151	50
Las actitudes	Hacia el riesgo	126	41.7	176	58.3
	Hacia el cambio	34	11.3	268	88.7
	Hacia la colaboración	21	7	281	93
	Hacia la ética	69	22.8	233	77.2
	Hacia la diversidad	44	14.6	258	85.4
Las aptitudes	Analizar la información	163	54	139	46
	Identificar problemas	36	11.9	266	88.1
	Comprender el panorama general	97	32.1	205	67.9
	Influir y guiar	29	9.6	273	90.4
	Transmitir claramente sus ideas	44	14.6	258	85.4
Intereses personales	Crecimiento y desarrollo personal	65	21.5	237	78.5
	Recompensas financieras	47	15.6	255	84.4
	Equilibrio trabajo - Vida personal	97	32.1	205	67.9
	Alineación con intereses personales	241	79.8	61	20.2
	Contribución significativa	69	22.8	233	77.2

5.1.4. Descripción de los factores externos priorizados por el gerente.

La Tabla 18, muestra cómo los gerentes consideran diversos factores externos vinculados al ser humano en la toma de decisiones de inversión en activos fijos. Observamos que los factores relacionados con la ética, la familia, los amigos, la pareja, los medios de comunicación y el entorno cultural y económico son evaluados de manera diversa. Los factores con mayor

consideración incluyen los *valores personales (la integridad, honestidad, responsabilidad, respeto por los derechos, dignidad de las personas, etc.) y de la industria (92.4%); alineación con los objetivos de la responsabilidad social corporativa de la industria (93.7%), respaldo emocional y motivacional de la pareja (93.7%), información sobre condiciones económicas, como el ciclo económico, la inflación, el desempleo y la política fiscal (93.4%) y nivel de competencia en el mercado, la concentración de mercado y la dinámica competitiva (93%).* Estos datos reflejan una fuerte inclinación de los gerentes hacia la alineación de decisiones éticas y personales con los objetivos organizacionales, sugiriendo que la coherencia ética y los valores corporativos son fundamentales para mantener una inversión sostenible. Asimismo, el respaldo emocional de la pareja denota la relevancia de un entorno personal estable para la toma de decisiones. Por último, la atención a factores económicos como las condiciones del mercado y la competencia indica que los gerentes no solo buscan optimizar el rendimiento de la inversión, sino también adaptarse a un contexto de alta competitividad y cambios económicos.

Tabla 18

Distribución de gerentes según los factores externos relacionados con el gerente.

Factores externos vinculados con la persona		No Consideran		Si consideran	
		n	%	n	%
La ética	Leyes y regulaciones	39	12.9	263	87.1
	Valores personales y de la industria	23	7.6	279	92.4
	Impacto de decisión en los Stakeholders	41	13.6	261	86.4
	Alineación con los objetivos	19	6.3	283	93.7
	Reputación e imagen de la empresa	90	28.5	212	70.2
La familia	Equilibrio - Responsabilidades familiares y laborales	86	28.5	216	71.5
	Necesidad de generar ingresos	80	26.5	222	73.5
	Valores y prioridades familiares	73	24.2	229	75.8
	Apoyo y comprensión de la familia	73	24.2	229	75.8
	Cambio de la estructura familiar	151	50	151	50
Los amigos	Opinión, valores, etc.	122	40.4	180	59.6
	Apoyo emocional y motivación	88	29.1	214	70.9
La pareja	Respaldo emocional y motivacional	19	6.3	283	93.7
	Necesidad de estabilizar la estructura financiera	255	84.4	47	15.6
Los medios de comunicación	Información actualizada sobre las tendencias y condiciones del mercado.	27	8.9	275	91.1

	Percepción del público a la empresa.	55	18.2	247	81.8
	Información sobre la competencia y el análisis de mercado.	27	8.9	275	91.1
	Información sobre las regulaciones y políticas gubernamentales.	42	13.9	260	86.1
Los componentes del entorno cultural, social y económico	Cultura y valores sociales del entorno.	87	28.8	215	71.2
	Tendencias demográficas.	165	54.6	137	45.4
	Las condiciones económicas	20	6.6	282	93.4
	Nivel de competencia en el mercado	21	7	281	93

5.2. Resultados inferenciales

5.2.1. Consideraciones fundamentales para el proceso de identificación de los factores.

Una vez seleccionadas las variables para el modelo logístico, López-Roldan y Fachelli (2015) afirman que el grado de asociación de cada factor (covariable) con la variable toma de decisiones de inversión en activos fijos, debe evaluarse de forma independiente. De este modo, las covariables no relacionadas, deben ser excluidos para la determinación del modelo logístico.

Tabla 19

Descripción de tablas en el proceso de identificación de los factores.

Contenido de la tabla	N° de tabla			
	FEI	FIRG	FERG	FRG
Resumen de procesamiento de casos: muestra el número de casos introducidos (302), los seleccionados para el análisis y los excluidos (casos perdidos, por tener algún valor faltante)	22	30	38	45
Codificación de la variable dependiente: especifica la codificación de la variable dependiente (Decisiones de inversión en activos fijos), el cual debe ser dicotómica.	23	31	39	46
Codificaciones de variables categóricas: muestra la codificación de las variables independientes (factores).	24	32	40	47
Prueba ómnibus de coeficientes de modelo: El contraste que se hace en la prueba del ómnibus es comprobar que al menos uno de los coeficientes de las variables independientes (factores) sea diferente de cero, de modo que, la variable dependiente está explicada al menos por una variable. Se necesita que ésta prueba sea significativa para interpretar el modelo logístico.	25	33	41	48
Resumen del modelo: muestra el resumen de la validez del modelo con los R cuadrado, que indica la proporción de varianza explicada del modelo sobre la variable dependiente. Tenemos dos tipos, la de Cox y Snell y la de Nagelkerke, esta última, es una corrección de la primera.	26	34	42	49

Variables en la ecuación: muestra el proceso iterativo para la identificación de los factores relevantes.	27	35	43	50

Para la identificación de los factores del entorno industrial y con el ser humano (internos y externos) se ha utilizado el método automático de selección por pasos hacia atrás, se seleccionó este método porque se desea que el modelo logístico incluya en un principio todos los factores y vaya quitando factores en cada paso, hasta solo quedar los factores significativos. El contraste para la eliminación se basó en la probabilidad de Wald, la significancia estadística (Sig. < 0.05).

En la Tabla 19, se precisa la descripción del contenido de las tablas, para evitar la redundancia en el proceso de la identificación de los factores. Ellos son: los Factores del Entorno Industrial (FEI), Factores Internos Relacionados con el Gerente (FIRG), Factores Externos Relacionados con el Gerente (FERG), Factores Relacionados con el Gerente (FRG).

5.2.2. Factores del entorno industrial

5.2.2.1. Relación entre la variable decisión de inversión en activos fijos y los factores del entorno industrial.

La Tabla 20, muestra la relación entre la variable decisión de inversión en activos fijos y los factores del entorno industrial. Utilizando pruebas de chi-cuadrado y significancia de Pearson, se evaluaron diferentes categorías, incluyendo factores de evaluación de inversión, financieros, gubernamentales, tecnológicos, económicos, contables, sociales y ambientales. Los resultados indican la significancia estadística de cada factor, revelando que ciertos factores, como el Valor Actual Neto (VAN), la Tasa Interna de Retorno (TIR) y la Innovación tecnológica poseen valores de significancia menores a 0.05, ello indica que guardan relación con la variable $\boldsymbol{y}$.

Tabla 20

Relación entre la variable decisión de inversión en activos fijos y los factores del entorno industrial.

		Chi-cuadrado de Pearson (χ^2)	Significación asintótica (bilateral)
Factores de evaluación de inversión	Valor Actual Neto (VAN)	18.251	0.003*
	Tasa Interna de Retorno (TIR)	10.022	0.002
	Relación Costo – Beneficio	8.932	0.003
	Relación Costo – Efectividad	1.260	0.262
	Periodo de recuperación de la inversión	8.170	0.004
Factores de financiamiento	Tasa de interés de financiamiento	4.019	0.045
	Restricciones de endeudamiento	6.491	0.011
	Tipo de financiamiento	19.953	0.000
	Tiempo de espera del financiamiento	1.660	0.330*
Factores gubernamentales	Política económica del gobierno.	0.253	0.615
	Política monetaria del BCR del Perú	0.219	0.640
	Políticas tributarias del gobierno central y local.	5.506	0.019
	La incertidumbre política	10.888	0.001
Factores tecnológicos	Innovación con la evolución de la tecnología.	10.889	0.001
	Consideraciones técnicas del bien de capital.	4.110	0.043
	Software especializado para la toma de decisiones	0.468	0.494
	Velocidad de la obsolescencia técnica	0.393	0.531
Factores vinculados con los bienes de capital	Capacidad de planta.	13.102	0.000
	Depreciación del bien de capital.	0.273	0.601
	Stock de capital deseado.	10.101	0.001
	Tasa de volumen de los bienes de capital.	0.780	0.377
	Infraestructura de servicio (agua, luz, carreteras, internet, etc.)	0.189	0.664
Factores económicos	Inflación	4.376	0.036
	Tipo de cambio.	17.609	0.000
	Tasa de crecimiento del PBI.	0.189	0.664
	Nivel de actividad económica.	0.252	0.616
	El riesgo país.	3.649	0.056
Factores contables	Utilidad del ejercicio.	8.703	0.003
	Flujo de efectivo.	5.652	0.017
	Ahorro bruto “interno” actual de la empresa.	1.719	0.190
	Tasa de crecimiento de las ganancias.	0.002	0.961
Factores sociales y demográficos	Gasto de consumo de los hogares.	1.128	0.288
	Crecimiento demográfico con poder adquisitivo de compra.	8.559	0.003
	Índice de actividad delictiva.	0.741	0.415
Factores ambientales.	Evaluación del impacto ambiental que generará el proceso productivo.	0.201	0.654
	Principios de responsabilidad social empresarial.	0.532	0.466
	Legislación ambiental.	7.247	0.007

En resumen, en la Tabla 21, se presenta aquellos factores que guardan relación con la variable decisión de inversión en activos fijos. Dichos factores fueron considerados como covariables para la determinación del modelo logístico.

Tabla 21
Factores del entorno industrial que guardan relación con la variable decisión de inversión en activos fijos.

Grupo factores	Factor	χ^2	p_valor
Factores de evaluación de proyectos de inversión.	Valor Actual Neto (VAN)	18.251	0.003
	Tasa Interna de Retorno	10.022	0.002
	Relación Costo – Beneficio	8.932	0.003
	Periodo de recuperación de la inversión.	8.170	0.004
Factores de financiamiento.	Tasa de interés de financiamiento	4.019	0.045
	Restricciones de endeudamiento	6.491	0.011
	Tipo de financiamiento.	19.953	0.000
Factores gubernamentales.	Políticas tributarias del gobierno central y local	5.506	0.019
	La incertidumbre política y económica.	10.888	0.001
Factores tecnológicos.	Innovación con la evolución de la tecnología.	10.889	0.001
	Consideraciones técnicas del bien de capital.	4.110	0.043
Factores vinculados con los bienes de capital.	Capacidad de planta	13.102	0.000
	Stock de capital deseado	10.101	0.001
Factores económicos	Inflación	4.376	0.036
	Tipo de cambio	17.609	0.000
Factores contables	Utilidad del ejercicio	8.703	0.003
	Flujo de efectivo	5.652	0.017
Factores sociales y demográficos	Crecimiento demográfico con poder adquisitivo de compra.	8.559	0.003
Factores ambientales	Legislación ambiental	7.247	0.007

5.2.2.2. Identificación de los factores del entorno industrial.

Tabla 22
Resumen de procesamiento de casos – Factores del entorno industrial.

Casos sin ponderar[a]		N	Porcentaje
Casos seleccionados	Incluido en el análisis	302	100,0
	Casos perdidos	0	,0
	Total	302	100,0
Casos no seleccionados		0	,0
Total		302	100,0

a. Si la ponderación está en vigor, consulte la tabla de clasificación para el número total de casos.

Tabla 23
Codificación de variable dependiente – Decisión de inversión en activos fijos.

Valor original	Valor interno
No	0
Si	1

Tabla 24

Codificaciones de variables categóricas – Factores del entorno industrial

		Frecuencia	Codificación de parámetro (1)
Legislación ambiental	No	189	,000
	Si	113	1,000
Tasa Interna de Retorno (TIR)	No	39	,000
	Si	263	1,000
Relación Costo – Beneficio	No	154	,000
	Si	148	1,000
Periodo de recuperación de la inversión	No	166	,000
	Si	136	1,000
Tasa de interés de financiamiento	No	52	,000
	Si	250	1,000
Restricciones de endeudamiento	No	103	,000
	Si	199	1,000
Tipo de financiamiento	No	178	,000
	Si	124	1,000
Políticas tributarias del gobierno central y local	No	168	,000
	Si	134	1,000
La incertidumbre política	No	200	,000
	Si	102	1,000
Innovación con la evolución de la tecnología	No	96	,000
	Si	206	1,000
Consideraciones técnicas del bien de capital	No	190	,000
	Si	112	1,000
Crecimiento demográfico con poder adquisitivo de compra	No	229	,000
	Si	73	1,000
Flujo de efectivo	No	270	,000
	Si	32	1,000
Utilidad del ejercicio	No	162	,000
	Si	140	1,000
Tipo de cambio	No	187	,000
	Si	115	1,000
Inflación	No	197	,000
	Si	105	1,000
Capacidad de planta	No	121	,000
	Si	181	1,000
Stock de capital deseado	No	238	,000
	Si	64	1,000
Valor Actual Neto (VAN)	No	3	,000
	Si	299	1,000

Tabla 25

Pruebas ómnibus de coeficientes de modelo – Factores del entorno industrial.

		Chi-cuadrado	Gl	Sig.
Paso 1	Paso	247,198	19	,000
	Bloque	247,198	19	,000
	Modelo	247,198	19	,000
Paso 2	Paso	,000	1	1,000
	Bloque	247,198	18	,000
	Modelo	247,198	18	,000
Paso 3[a]	Paso	,000	1	1,000
	Bloque	247,198	17	,000
	Modelo	247,198	17	,000
Paso 4[a]	Paso	,000	1	1,000
	Bloque	247,198	16	,000
	Modelo	247,198	16	,000
Paso 5[a]	Paso	,000	1	,999
	Bloque	247,198	15	,000
	Modelo	247,198	15	,000
Paso 6[a]	Paso	,000	1	,997
	Bloque	247,198	14	,000
	Modelo	247,198	14	,000
Paso 7[a]	Paso	,000	1	,998
	Bloque	247,198	13	,000
	Modelo	247,198	13	,000
Paso 8[a]	Paso	,000	1	,999
	Bloque	247,198	12	,000
	Modelo	247,198	12	,000
Paso 9[a]	Paso	,000	1	,998
	Bloque	247,198	11	,000
	Modelo	247,198	11	,000
Paso 10[a]	Paso	,000	1	,999
	Bloque	247,198	10	,000
	Modelo	247,198	10	,000
Paso 11[a]	Paso	-25,255	1	,000
	Bloque	221,943	9	,000
	Modelo	221,943	9	,000
Paso 12[a]	Paso	-65,518	1	,000
	Bloque	156,425	8	,000
	Modelo	156,425	8	,000
Paso 13[a]	Paso	-15,336	1	,000
	Bloque	141,089	7	,000
	Modelo	141,089	7	,000
Paso 14	Paso	37,785	1	,000
	Bloque	178,874	8	,000
	Modelo	178,874	8	,000

Paso 15[a]	Paso	-34,074	1	,000
	Bloque	144,800	7	,000
	Modelo	144,800	7	,000

a. Un valor negativo de chi-cuadrados indica que el valor de chi-cuadrados ha disminuido del paso anterior.

En la Tabla 25 se observa que en el paso 15, el modelo presenta un $\chi^2 = 144.8$, $gl = 7$ y un $Sig. = 0.000$, estos resultados muestran un contraste significativo.

Tabla 26

Resumen del modelo – Factores del entorno industrial.

Paso	Logaritmo de la verosimilitud -2	R cuadrado de Cox y Snell	R cuadrado de Nagelkerke
1	,000[a]	,559	1,000
2	,000[a]	,559	1,000
3	,000[a]	,559	1,000
4	,000[a]	,559	1,000
5	,000[a]	,559	1,000
6	,000[a]	,559	1,000
7	,000[a]	,559	1,000
8	,000[a]	,559	1,000
9	,000[a]	,559	1,000
10	,000[a]	,559	1,000
11	25,255[a]	,520	,931
12	90,773[a]	,404	,723
13	106,109[b]	,373	,668
14	68,324[a]	,447	,800
15	102,398[b]	,381	,681

a. La estimación ha terminado en el número de iteración 20 porque se ha alcanzado el máximo de iteraciones. La solución final no se puede encontrar.

b. La estimación ha terminado en el número de iteración 8 porque las estimaciones de parámetro han cambiado en menos de .001.

Según Nagelkerke (Tabla 26), en el último paso de eliminación, se observa que el modelo explica el (68.1%) del cambio de la variable dependiente.

Tabla 27

Variables en la ecuación – factores del entorno industrial.

								95% C.I. para EXP(B)	
		B	Error estándar	Wald	gl	Sig.	Exp(B)	Inf.	Sup.
Paso 1[a]	Valor Actual Neto (VAN)(1)	15,221	26178,795	,000	1	1,000	4078267,265	,000	.
	Tasa Interna de Retorno (TIR)(1)	63,499	5854,585	,000	1	,991	3.779E+27	,000	.
	Relación Costo - Beneficio(1)	59,077	4458,310	,000	1	,989	4.539E+25	,000	.
	Periodo de recuperación de la inversión(1)	45,338	3786,384	,000	1	,990	4.900E+19	,000	.
	Tasa de interés de financiamiento(1)	56,419	9486,178	,000	1	,995	3.180E+24	,000	.
	Restricciones de endeudamiento(1)	-57,602	7196,730	,000	1	,994	,000	,000	.
	Tipo de financiamiento(1)	-5,549	3857,977	,000	1	,999	,004	,000	.
	Políticas tributarias del gobierno central y local(1)	13,674	5069,341	,000	1	,998	868162,623	,000	.
	La incertidumbre política(1)	-16,966	7364,376	,000	1	,998	,000	,000	.
	Innovación con la evolución de la tecnología(1)	1,052	3342,589	,000	1	1,000	2,864	,000	.
	Consideraciones técnicas del bien de capital(1)	-40,572	6495,322	,000	1	,995	,000	,000	.
	Capacidad de planta(1)	-30,009	5643,028	,000	1	,996	,000	,000	.
	Stock de capital deseado(1)	-111,61	4420,425	,001	1	,980	,000	,000	.
	Inflación(1)	59,554	7417,684	,000	1	,994	7.314E+25	,000	.
	Tipo de cambio(1)	154,284	9178,261	,000	1	,987	1,011E+67	,000	.
	Utilidad del ejercicio(1)	13,411	2847,820	,000	1	,996	667406,501	,000	.
	Flujo de efectivo(1)	-155,96	9511,274	,000	1	,987	,000	,000	.
	Crecimiento demográfico con poder adquisitivo de compra(1)	-119,05	5189,436	,001	1	,982	,000	,000	.
	Legislación ambiental(1)	-41,816	3469,546	,000	1	,990	,000	,000	.
	Constante	-14,017	24356,182	,000	1	1,000	,000		
Paso 2[a]	Valor Actual Neto (VAN)(1)	16,298	25618,191	,000	1	,999	11968709,645	,000	.
	Tasa Interna de Retorno (TIR)(1)	64,217	5215,026	,000	1	,990	7.750E+27	,000	.
	Relación Costo - Beneficio(1)	59,548	3980,962	,000	1	,988	7.266E+25	,000	.
	Periodo de recuperación de la inversión(1)	45,919	2986,600	,000	1	,988	8.755E+19	,000	.
	Tasa de interés de financiamiento(1)	55,847	8034,516	,000	1	,994	1.795E+24	,000	.
	Restricciones de endeudamiento(1)	-57,935	6523,943	,000	1	,993	,000	,000	.
	Tipo de financiamiento(1)	-5,766	3379,807	,000	1	,999	,003	,000	.
	Políticas tributarias del gobierno central y local(1)	13,936	4598,164	,000	1	,998	1127715,736	,000	.
	La incertidumbre política(1)	-16,662	5236,785	,000	1	,997	,000	,000	.
	Consideraciones técnicas del bien de capital(1)	-39,379	4658,425	,000	1	,993	,000	,000	.
	Capacidad de planta(1)	-29,649	4772,663	,000	1	,995	,000	,000	.
	Stock de capital deseado(1)	-111,73	4453,281	,001	1	,980	,000	,000	.
	Inflación(1)	59,750	7148,136	,000	1	,993	8.897E+25	,000	.
	Tipo de cambio(1)	153,779	8413,673	,000	1	,985	6,099E+66	,000	.
	Utilidad del ejercicio(1)	12,928	2578,377	,000	1	,996	411717,461	,000	.

	Flujo de efectivo(1)	-157,24	7705,392	,000	1	,984	,000	,000	.
	Crecimiento demográfico con poder adquisitivo de compra(1)	-119,32	4636,105	,001	1	,979	,000	,000	.
	Legislación ambiental(1)	-41,371	2887,345	,000	1	,989	,000	,000	.
	Constante	-15,045	23838,369	,000	1	,999	,000		
Paso 3[a]	Tasa Interna de Retorno (TIR)(1)	68,966	8094,725	,000	1	,993	8943E+29	,000	.
	Relación Costo - Beneficio(1)	61,243	4320,800	,000	1	,989	3.959E+26	,000	.
	Periodo de recuperación de la inversión(1)	46,512	3283,532	,000	1	,989	1.585E+20	,000	.
	Tasa de interés de financiamiento(1)	62,807	6020,182	,000	1	,992	1.890E+27	,000	.
	Restricciones de endeudamiento(1)	-55,373	8792,506	,000	1	,995	,000	,000	.
	Tipo de financiamiento(1)	-4,868	3739,618	,000	1	,999	,008	,000	.
	Políticas tributarias del gobierno central y local(1)	13,697	5544,932	,000	1	,998	888656,776	,000	.
	La incertidumbre política(1)	-16,792	5836,449	,000	1	,998	,000	,000	.
	Consideraciones técnicas del bien de capital(1)	-37,944	5558,769	,000	1	,995	,000	,000	.
	Capacidad de planta(1)	-30,376	5735,686	,000	1	,996	,000	,000	.
	Stock de capital deseado(1)	-112,19	4319,970	,001	1	,979	,000	,000	.
	Inflación(1)	61,078	11590,911	,000	1	,996	3.357E+26	,000	.
	Tipo de cambio(1)	156,753	8639,625	,000	1	,986	1,194E+68	,000	.
	Utilidad del ejercicio(1)	13,916	2816,226	,000	1	,996	1105381,658	,000	.
	Flujo de efectivo(1)	-156,12	9069,358	,000	1	,986	,000	,000	.
	Crecimiento demográfico con poder adquisitivo de compra(1)	-121,57	4972,983	,001	1	,980	,000	,000	.
	Legislación ambiental(1)	-43,058	3186,781	,000	1	,989	,000	,000	.
	Constante	-12,273	6761,781	,000	1	,999	,000		
Paso 4[a]	Tasa Interna de Retorno (TIR)(1)	64,596	10151,492	,000	1	,995	1.132E+28	,000	.
	Relación Costo - Beneficio(1)	59,402	4742,454	,000	1	,990	6.279E+25	,000	.
	Periodo de recuperación de la inversión(1)	45,292	3280,322	,000	1	,989	4.679E+19	,000	.
	Tasa de interés de financiamiento(1)	71,859	6437,490	,000	1	,991	1.615E+31	,000	.
	Restricciones de endeudamiento(1)	-55,971	10732,008	,000	1	,996	,000	,000	.
	Políticas tributarias del gobierno central y local(1)	19,515	2917,682	,000	1	,995	298749380,83	,000	.
	La incertidumbre política(1)	-14,335	4379,117	,000	1	,997	,000	,000	.
	Consideraciones técnicas del bien de capital(1)	-40,091	5512,940	,000	1	,994	,000	,000	.
	Capacidad de planta(1)	-32,016	5654,711	,000	1	,995	,000	,000	.
	Stock de capital deseado(1)	-111,81	5340,584	,000	1	,983	,000	,000	.
	Inflación(1)	62,234	11917,494	,000	1	,996	1.066E+27	,000	.
	Tipo de cambio(1)	165,123	6932,848	,001	1	,981	5,152E+71	,000	.
	Utilidad del ejercicio(1)	12,646	2622,076	,000	1	,996	310633,168	,000	.
	Flujo de efectivo(1)	-164,67	16037,898	,000	1	,992	,000	,000	.
	Crecimiento demográfico con poder adquisitivo de compra(1)	-124,24	6088,084	,000	1	,984	,000	,000	.

	Legislación ambiental(1)	-46,802	3017,439	,000	1	,988	,000	,000	.
	Constante	-17,342	6994,511	,000	1	,998	,000		
Paso 5[a]	Tasa Interna de Retorno (TIR)(1)	69,681	4288,005	,000	1	,987	1.828E+30	,000	.
	Relación Costo - Beneficio(1)	68,179	3231,052	,000	1	,983	4.072E+29	,000	.
	Periodo de recuperación de la inversión(1)	49,567	3024,423	,000	1	,987	3.363E+21	,000	.
	Tasa de interés de financiamiento(1)	76,988	7032,760	,000	1	,991	2.726E+33	,000	.
	Restricciones de endeudamiento(1)	-52,074	10389,002	,000	1	,996	,000	,000	.
	Políticas tributarias del gobierno central y local(1)	15,742	3104,578	,000	1	,996	6867176,367	,000	.
	Consideraciones técnicas del bien de capital(1)	-46,880	3920,202	,000	1	,990	,000	,000	.
	Capacidad de planta(1)	-39,415	4582,953	,000	1	,993	,000	,000	.
	Stock de capital deseado(1)	-131,70	4819,903	,001	1	,978	,000	,000	.
	Inflación(1)	66,548	8343,032	,000	1	,994	7.972E+28	,000	.
	Tipo de cambio(1)	188,879	8408,254	,001	1	,982	1,069E+82	,000	.
	Utilidad del ejercicio(1)	16,874	2386,137	,000	1	,994	21291542,170	,000	.
	Flujo de efectivo(1)	-163,95	9765,661	,000	1	,987	,000	,000	.
	Crecimiento demográfico con poder adquisitivo de compra(1)	-132,33	4797,877	,001	1	,978	,000	,000	.
	Legislación ambiental(1)	-50,385	2489,759	,000	1	,984	,000	,000	.
	Constante	-28,445	5323,766	,000	1	,996	,000		
Paso 6[a]	Tasa Interna de Retorno (TIR)(1)	135,289	6897,648	,000	1	,984	5,690E+58	,000	.
	Relación Costo - Beneficio(1)	105,185	2917,644	,001	1	,971	4,801E+45	,000	.
	Periodo de recuperación de la inversión(1)	119,084	2491,912	,002	1	,962	5,220E+51	,000	.
	Tasa de interés de financiamiento(1)	165,669	5438,690	,001	1	,976	8,892E+71	,000	.
	Políticas tributarias del gobierno central y local(1)	44,782	2012,935	,000	1	,982	2.809E+19	,000	.
	Consideraciones técnicas del bien de capital(1)	-79,079	12331,399	,000	1	,995	,000	,000	.
	Capacidad de planta(1)	-101,27	4362,160	,001	1	,981	,000	,000	.
	Stock de capital deseado(1)	-268,73	5305,194	,003	1	,960	,000	,000	.
	Inflación(1)	205,394	5701,909	,001	1	,971	1,590E+89	,000	.
	Tipo de cambio(1)	349,591	13684,507	,001	1	,980	6,693E+151	,000	.
	Utilidad del ejercicio(1)	88,735	1975,511	,002	1	,964	3,444E+38	,000	.
	Flujo de efectivo(1)	-283,71	5868,561	,002	1	,961	,000	,000	.
	Crecimiento demográfico con poder adquisitivo de compra(1)	-268,37	5266,165	,003	1	,959	,000	,000	.
	Legislación ambiental(1)	-120,09	2540,901	,002	1	,962	,000	,000	.
	Constante	-166,27	7563,477	,000	1	,982	,000		
Paso 7[a]	Tasa Interna de Retorno (TIR)(1)	228,483	11308,259	,000	1	,984	1,695E+99	,000	.
	Relación Costo - Beneficio(1)	177,273	3356,867	,003	1	,958	9,739E+76	,000	.
	Periodo de recuperación de la inversión(1)	119,338	3156,489	,001	1	,970	6,729E+51	,000	.

	Tasa de interés de financiamiento(1)	151,986	8341,232	,000	1	,985	1,015E+66	,000	.
	Políticas tributarias del gobierno central y local(1)	-27,134	3107,954	,000	1	,993	,000	,000	.
	Capacidad de planta(1)	-112,32	6042,344	,000	1	,985	,000	,000	.
	Stock de capital deseado(1)	-266,79	5261,056	,003	1	,960	,000	,000	.
	Inflación(1)	143,456	7679,051	,000	1	,985	2,006E+62	,000	.
	Tipo de cambio(1)	412,815	7514,181	,003	1	,956	1,919E+179	,000	.
	Utilidad del ejercicio(1)	87,549	1795,541	,002	1	,961	1,052E+38	,000	.
	Flujo de efectivo(1)	-210,47	6450,891	,001	1	,974	,000	,000	.
	Crecimiento demográfico con poder adquisitivo de compra(1)	-267,05	5377,115	,002	1	,960	,000	,000	.
	Legislación ambiental(1)	-118,60	2314,861	,003	1	,959	,000	,000	.
	Constante	-247,55	6552,590	,001	1	,970	,000		
Paso 8[a]	Tasa Interna de Retorno (TIR)(1)	228,735	17584,894	,000	1	,990	2,179E+99	,000	.
	Relación Costo - Beneficio(1)	175,711	3125,651	,003	1	,955	2,043E+76	,000	.
	Periodo de recuperación de la inversión(1)	144,333	2697,901	,003	1	,957	4,820E+62	,000	.
	Tasa de interés de financiamiento(1)	173,600	14308,070	,000	1	,990	2,476E+75	,000	.
	Capacidad de planta(1)	-114,07	4369,584	,001	1	,979	,000	,000	.
	Stock de capital deseado(1)	-291,10	5071,326	,003	1	,954	,000	,000	.
	Inflación(1)	171,515	5037,882	,001	1	,973	3,075E+74	,000	.
	Tipo de cambio(1)	410,100	7192,248	,003	1	,955	1,271E+178	,000	.
	Utilidad del ejercicio(1)	87,217	1810,896	,002	1	,962	7,549E+37	,000	.
	Flujo de efectivo(1)	-262,02	4629,334	,003	1	,955	,000	,000	.
	Crecimiento demográfico con poder adquisitivo de compra(1)	-291,96	5136,198	,003	1	,955	,000	,000	.
	Legislación ambiental(1)	-118,34	2352,469	,003	1	,960	,000	,000	.
	Constante	-269,95	11075,158	,001	1	,981	,000		
Paso 9[a]	Tasa Interna de Retorno (TIR)(1)	292,796	8794,985	,001	1	,973	1,445E+127	,000	.
	Relación Costo - Beneficio(1)	175,790	4477,621	,002	1	,969	2,211E+76	,000	.
	Periodo de recuperación de la inversión(1)	142,061	2413,067	,003	1	,953	4,972E+61	,000	.
	Capacidad de planta(1)	-31,453	8271,538	,000	1	,997	,000	,000	.
	Stock de capital deseado(1)	-289,58	5772,432	,003	1	,960	,000	,000	.
	Inflación(1)	88,253	8509,953	,000	1	,992	2,127E+38	,000	.
	Tipo de cambio(1)	405,972	7220,178	,003	1	,955	2,048E+176	,000	.
	Utilidad del ejercicio(1)	86,152	1721,496	,003	1	,960	2,602E+37	,000	.
	Flujo de efectivo(1)	-261,03	5479,040	,002	1	,962	,000	,000	.
	Crecimiento demográfico con poder adquisitivo de compra(1)	-290,85	5921,486	,002	1	,961	,000	,000	.
	Legislación ambiental(1)	-119,55	4104,924	,001	1	,977	,000	,000	.
	Constante	-159,40	4829,281	,001	1	,974	,000		
Paso 10[a]	Tasa Interna de Retorno (TIR)(1)	290,164	5307,438	,003	1	,956	1,039E+126	,000	.
	Relación Costo - Beneficio(1)	174,371	3024,183	,003	1	,954	5,352E+75	,000	.
	Periodo de recuperación de la inversión(1)	141,514	2343,795	,004	1	,952	2,876E+61	,000	.

	Stock de capital deseado(1)	-287,51	4601,937	,004	1	,950	,000	,000	.
	Inflación(1)	56,205	1187,439	,002	1	,962	2.576E+24	,000	.
	Tipo de cambio(1)	404,475	6336,559	,004	1	,949	4,585E+175	,000	.
	Utilidad del ejercicio(1)	86,108	1718,411	,003	1	,960	2,491E+37	,000	.
	Flujo de efectivo(1)	-258,92	4226,364	,004	1	,951	,000	,000	.
	Crecimiento demográfico con poder adquisitivo de compra(1)	-288,92	4703,638	,004	1	,951	,000	,000	.
	Legislación ambiental(1)	-118,22	2454,415	,002	1	,962	,000	,000	.
	Constante	-158,24	3020,005	,003	1	,958	,000		
Paso 11[a]	Tasa Interna de Retorno (TIR)(1)	139,671	4397,193	,001	1	,975	4,553E+60	,000	.
	Relación Costo - Beneficio(1)	92,352	2709,728	,001	1	,973	1,283E+40	,000	.
	Periodo de recuperación de la inversión(1)	59,630	1773,353	,001	1	,973	7.890E+25	,000	.
	Stock de capital deseado(1)	-123,26	3335,916	,001	1	,971	,000	,000	.
	Tipo de cambio(1)	213,968	5564,277	,001	1	,969	8,418E+92	,000	.
	Utilidad del ejercicio(1)	44,697	1378,440	,001	1	,974	2.581E+19	,000	.
	Flujo de efectivo(1)	-108,26	3033,535	,001	1	,972	,000	,000	.
	Crecimiento demográfico con poder adquisitivo de compra(1)	-137,81	3698,695	,001	1	,970	,000	,000	.
	Legislación ambiental(1)	-62,428	2195,979	,001	1	,977	,000	,000	.
	Constante	-76,274	2594,119	,001	1	,977	,000		
Paso 12[a]	Tasa Interna de Retorno (TIR)(1)	21,448	1641,607	,000	1	,990	2064443953,354	,000	.
	Relación Costo - Beneficio(1)	18,774	1641,607	,000	1	,991	142389926,91	,000	.
	Periodo de recuperación de la inversión(1)	17,687	1641,607	,000	1	,991	47995233,111	,000	.
	Stock de capital deseado(1)	-21,579	1641,607	,000	1	,990	,000	,000	.
	Tipo de cambio(1)	40,704	3283,213	,000	1	,990	4.760E+17	,000	.
	Utilidad del ejercicio(1)	1,899	,707	7,212	1	,007	6,679	1,670	26,706
	Flujo de efectivo(1)	-21,905	1641,607	,000	1	,989	,000	,000	.
	Crecimiento demográfico con poder adquisitivo de compra(1)	-21,133	1641,607	,000	1	,990	,000	,000	.
	Constante	-18,509	1641,607	,000	1	,991	,000		
Paso 13[a]	Tasa Interna de Retorno (TIR)(1)	4,210	,926	20,671	1	,000	67,333	10,96	413,385
	Relación Costo - Beneficio(1)	1,759	,539	10,656	1	,001	5,805	2,019	16,687
	Stock de capital deseado(1)	-4,428	,904	23,974	1	,000	,012	,002	,070
	Tipo de cambio(1)	7,184	1,423	25,480	1	,000	1318,322	81,01	21452,5
	Utilidad del ejercicio(1)	1,502	,599	6,289	1	,012	4,489	1,388	14,516
	Flujo de efectivo(1)	-5,019	,965	27,064	1	,000	,007	,001	,044
	Crecimiento demográfico con poder adquisitivo de compra(1)	-4,318	,804	28,875	1	,000	,013	,003	,064
	Constante	-,797	,757	1,109	1	,292	,451		
Paso 14[b]	Tasa Interna de Retorno (TIR)(1)	48,767	2613,971	,000	1	,985	1.510E+21	,000	.
	Relación Costo - Beneficio(1)	31,143	1697,805	,000	1	,985	3.353E+13	,000	.
	Stock de capital deseado(1)	-34,073	1697,806	,000	1	,984	,000	,000	.
	Tipo de cambio(1)	80,650	4256,055	,000	1	,985	1.062E+35	,000	.

	Utilidad del ejercicio(1)	1,595	,937	2,897	1	,089	4,928	,785	30,921
	Flujo de efectivo(1)	-33,453	1697,806	,000	1	,984	,000	,000	.
	Crecimiento demográfico con poder adquisitivo de compra(1)	-34,188	1697,806	,000	1	,984	,000	,000	.
	Legislación ambiental(1)	-31,778	1697,806	,000	1	,985	,000	,000	.
	Constante	-15,189	1147,505	,000	1	,989	,000		
Paso 15[b]	Tasa Interna de Retorno (TIR)(1)	4,867	,975	24,915	1	,000	129,972	19,22	878,767
	Stock de capital deseado(1)	-4,772	,967	24,357	1	,000	,008	,001	,056
	Tipo de cambio(1)	6,917	1,344	26,476	1	,000	1009,423	72,40	14072,0
	Utilidad del ejercicio(1)	1,545	,624	6,139	1	,013	4,690	1,381	15,924
	Flujo de efectivo(1)	-4,642	,995	21,760	1	,000	,010	,001	,068
	Crecimiento demográfico con poder adquisitivo de compra(1)	-4,673	,841	30,894	1	,000	,009	,002	,049
	Legislación ambiental(1)	-2,311	,627	13,597	1	,000	,099	,029	,339
	Constante	,418	,640	,427	1	,513	1,519		

a. Variables especificadas en el paso 1: Valor Actual Neto (VAN), Tasa Interna de Retorno (TIR), Relación Costo - Beneficio, Periodo de recuperación de la inversión, Tasa de interés de financiamiento, Restricciones de endeudamiento, Tipo de financiamiento, Políticas tributarias del gobierno central y local, La incertidumbre política, Innovación con la evolución de la tecnología, Consideraciones técnicas del bien de capital, Capacidad de planta, Stock de capital deseado, Inflación, Tipo de cambio, Utilidad del ejercicio, Flujo de efectivo, Crecimiento demográfico con poder adquisitivo de compra, Legislación ambiental.

b. Variables especificadas en el paso 14: Legislación ambiental.

En la Tabla 27, paso 15[b], se observa los factores vinculados con la industria, que los gerentes consideran al tomar decisiones de inversión en activos fijos, los cuales son: la tasa Interna de Retorno (TIR), el stock de capital deseado, el tipo de cambio, la utilidad del ejercicio, el flujo de efectivo, el crecimiento demográfico con poder adquisitivo de compra y la legislación ambiental. Todos ellos con un Wald mayor que uno y estadísticamente significativos (Sig. < 0.05).

5.2.3. Factores internos relacionados con el gerente

5.2.3.1. Relación entre la variable decisión de inversión en activos fijos y los factores internos relacionados con el gerente.

La Tabla 28, presenta la relación entre diversos factores internos humanos y la toma de decisiones de inversión en activos fijos, evaluada mediante la prueba de Chi-cuadrado de Pearson. Los factores están organizados en seis indicadores: personalidad, emociones, habilidades, actitudes, aptitudes e intereses personales. La tabla incluye el valor de Chi-cuadrado y el nivel de significación asintótica para cada factor, indicando qué factores tienen

una relación significativa con la variable decisión de inversión en activos fijos. Entre los resultados, algunos factores muestran significancia estadística ($p < 0.05$), sugiriendo que tienen relación significativa con la variable decisión de inversión en activos fijos.

Tabla 28

Relación entre la variable decisión de inversión en activos fijos y los factores internos relacionados con el gerente.

Factores internos relacionados con:		Chi-cuadrado de Pearson (χ^2)	Significación asintótica (bilateral)
La personalidad	Tolerancia al riesgo.	5.223	0.022
	Nivel de energía y motivación.	1.771	0.183
	Flexibilidad y adaptabilidad	0.002	0.964
	Autoconfianza y autoeficacia.	1.446	0.226
Las emociones	Intereses personales.	0.005	0.945
	Ambición y deseo de lograr metas y resultados.	3.164	0.075
	Emociones experimentadas.	6.840	0.009
	Crecimiento y rentabilidad de la empresa.	2.255	0.227*
	Valores personales que reflejan un enfoque ético y responsable.	7.487	0.016*
Las habilidades	Conocimiento del mercado.	4.807	0.062*
	Habilidades analíticas.	1.895	0.374*
	Capacidad de identificar metas y objetivos de la empresa.	3.178	0.087*
	Habilidades de resolución de problemas.	0.031	0.774*
	Habilidades de comunicación.	9.789	0.002
Las actitudes	Actitud hacia el riesgo.	5.372	0.020
	Actitud hacia el cambio.	0.007	1.000*
	Actitud hacia la colaboración.	3.747	0.053*
	Actitud hacia la ética.	5.219	0.022
	Actitud hacia la diversidad.	1.118	0.290
Las aptitudes	Aptitud para analizar información.	7.355	0.007
	Aptitud para identificar problemas.	3.876	0.049
	Aptitud para comprender el panorama general.	10.501	0.001
	Aptitud para influir y guiar a otros en la toma de decisiones.	0.005	1.000*
	Aptitud para trasmitir claramente sus ideas.	0.118	0.732
Los intereses personales	Metas de crecimiento y desarrollo personal.	2.252	0.133
	Recompensas financieras o reconocimiento.	2.813	0.094
	Equilibrio entre el trabajo y la vida personal.	0.082	0.775
	Opción que alinea con sus intereses personales.	0.017	0.897
	Deseo de hacer una contribución significativa.	0.105	0.746

En conclusión, en la Tabla 29, se muestran los factores significativos asociados a la variable decisión de inversión en activos fijos. Estos factores fueron considerados en el modelo logístico.

Tabla 29

Factores internos relacionados con el gerente que guardan relación con la variable decisión de inversión en activos fijos.

Factores internos relacionados con:		Chi-cuadrado de Pearson (χ^2)	Significación asintótica (bilateral)
La personalidad	Tolerancia al riesgo.	5.223	0.022
Las emociones	Emociones experimentadas.	6.840	0.009
	Valores personales que reflejan un enfoque ético y responsable.	7.487	0.016
Las habilidades	Habilidades de comunicación.	9.789	0.002
Las actitudes	Actitud hacia el riesgo.	5.372	0.020
	Actitud hacia la ética.	5.219	0.022
Las aptitudes	Aptitud para analizar información.	7.355	0.007
	Aptitud para identificar problemas.	3.876	0.049
	Aptitud para comprender el panorama general.	10.501	0.001

5.2.3.2. Identificación de los factores internos relacionados con el gerente

Tabla 30

Resumen de procesamiento de casos – factores internos relacionados con el gerente.

Casos sin ponderar[a]		N	Porcentaje
Casos seleccionados	Incluido en el análisis	302	100,0
	Casos perdidos	0	,0
	Total	302	100,0
Casos no seleccionados		0	,0
Total		302	100,0

a. Si la ponderación está en vigor, consulte la tabla de clasificación para el número total de casos.

Tabla 31

Codificación de variable dependiente – Decisión de inversión en activos fijos.

Valor original	Valor interno
No	0
Si	1

Tabla 32

Codificaciones de variables categóricas – Factores internos relacionados con el gerente.

		Frecuencia	Codificación de parámetro (1)
Aptitud para comprender el panorama general	No	97	,000
	Si	205	1,000
Emociones experimentadas (positiva o negativas)	No	161	,000
	Si	141	1,000
Valores personales que reflejan un enfoque ético y responsable	No	16	,000
	Si	286	1,000
Habilidades de comunicación	No	151	,000
	Si	151	1,000
Actitud hacia el riesgo	No	126	,000
	Si	176	1,000
Actitud hacia la ética	No	69	,000
	Si	233	1,000
Aptitud para identificar problemas	No	36	,000
	Si	266	1,000
Aptitud para analizar información	No	163	,000
	Si	139	1,000
Tolerancia al riesgo	No	161	,000
	Si	141	1,000

Tabla 33

Pruebas ómnibus de coeficientes de modelo – Factores internos relacionados con el gerente.

		Chi-cuadrado	Gl	Sig.
Paso 1	Paso	71,888	9	,000
	Bloque	71,888	9	,000
	Modelo	71,888	9	,000
Paso 2[a]	Paso	,000	1	,985
	Bloque	71,888	8	,000
	Modelo	71,888	8	,000
Paso 3[a]	Paso	-,407	1	,524
	Bloque	71,481	7	,000
	Modelo	71,481	7	,000
Paso 4[a]	Paso	-1,082	1	,298
	Bloque	70,399	6	,000
	Modelo	70,399	6	,000

a. Un valor negativo de chi-cuadrados indica que el valor de chi-cuadrados ha disminuido del paso anterior.

En la Tabla 33, se advierte que, en el paso 4, el modelo presenta un $\chi^2 = 70.399$, $gl = 6$ y un $Sig. = 0.000$, estos datos revelan un contraste significativo.

Tabla 34

Resumen del modelo - Factores internos relacionados con el gerente.

Paso	Logaritmo de la verosimilitud - 2	R cuadrado de Cox y Snell	R cuadrado de Nagelkerke
1	175,309[a]	,212	,379
2	175,310[a]	,212	,379
3	175,717[a]	,211	,377
4	176,798[a]	,208	,372

a. La estimación ha terminado en el número de iteración 7 porque las estimaciones de parámetro han cambiado en menos de .001.

En la Tabla 34, paso 4, se advierte que, el R cuadrado de Nagelkerke (0.372), según este resultado el modelo explica el (37.2%) del cambio de la variable dependiente.

Tabla 35

Variables en la ecuación – Factores internos relacionados con el gerente

		B	Error estándar	Wald	gl	Sig.	Exp(B)	95% C.I. para EXP(B) Inferior	Superior
Paso 1[a]	Tolerancia al riesgo(1)	-,523	,464	1,273	1	,259	,593	,239	1,470
	Emociones experimentadas (positiva o negativas)(1)	-1,798	,560	10,293	1	,001	,166	,055	,497
	Valores personales que reflejan un enfoque ético y responsable(1)	3,355	,799	17,650	1	,000	28,648	5,988	137,045
	Habilidades de comunicación(1)	1,131	,449	6,338	1	,012	3,100	1,285	7,480
	Actitud hacia el riesgo(1)	-2,063	,503	16,846	1	,000	,127	,047	,340
	Actitud hacia la ética(1)	-3,035	,758	16,053	1	,000	,048	,011	,212
	Aptitud para analizar información(1)	,275	,442	,385	1	,535	1,316	,553	3,132
	Aptitud para identificar problemas(1)	,011	,586	,000	1	,985	1,011	,321	3,188
	Aptitud para comprender el panorama general(1)	2,089	,474	19,413	1	,000	8,081	3,190	20,470

	Constante	2,088	1,008	4,296	1	,038	8,072		
Paso 2[a]	Tolerancia al riesgo(1)	-,523	,463	1,273	1	,259	,593	,239	1,470
	Emociones experimentadas (positiva o negativas)(1)	-1,797	,560	10,296	1	,001	,166	,055	,497
	Valores personales que reflejan un enfoque ético y responsable(1)	3,358	,781	18,508	1	,000	28,738	6,223	132,713
	Habilidades de comunicación(1)	1,132	,447	6,421	1	,011	3,103	1,292	7,449
	Actitud hacia el riesgo(1)	-2,064	,502	16,922	1	,000	,127	,047	,339
	Actitud hacia la ética(1)	-3,035	,757	16,070	1	,000	,048	,011	,212
	Aptitud para analizar información(1)	,273	,428	,406	1	,524	1,313	,568	3,038
	Aptitud para comprender el panorama general(1)	2,090	,474	19,478	1	,000	8,085	3,196	20,452
	Constante	2,095	,944	4,928	1	,026	8,125		
Paso 3[a]	Tolerancia al riesgo(1)	-,476	,460	1,069	1	,301	,621	,252	1,531
	Emociones experimentadas (positiva o negativas)(1)	-1,754	,551	10,127	1	,001	,173	,059	,510
	Valores personales que reflejan un enfoque ético y responsable(1)	3,259	,758	18,487	1	,000	26,028	5,892	114,985
	Habilidades de comunicación(1)	1,068	,432	6,101	1	,014	2,910	1,247	6,793
	Actitud hacia el riesgo(1)	-2,005	,494	16,504	1	,000	,135	,051	,354
	Actitud hacia la ética(1)	-2,954	,748	15,602	1	,000	,052	,012	,226
	Aptitud para comprender el panorama general(1)	2,015	,457	19,470	1	,000	7,503	3,065	18,364
	Constante	2,245	,917	5,993	1	,014	9,444		
Paso 4[a]	Emociones experimentadas (positiva o negativas)(1)	-1,994	,496	16,146	1	,000	,136	,051	,360
	Valores personales que reflejan un enfoque ético y responsable(1)	3,240	,761	18,144	1	,000	25,534	5,750	113,391

Habilidades de comunicación(1)	1,102	,431	6,524	1	,011	3,010	1,292	7,011
Actitud hacia el riesgo(1)	-2,055	,495	17,215	1	,000	,128	,049	,338
Actitud hacia la ética(1)	-2,999	,744	16,242	1	,000	,050	,012	,214
Aptitud para comprender el panorama general(1)	1,969	,451	19,057	1	,000	7,165	2,960	17,344
Constante	2,232	,914	5,958	1	,015	9,319		

a. Variables especificadas en el paso 1: Tolerancia al riesgo, Emociones experimentadas (positiva o negativas), Valores personales que reflejan un enfoque ético y responsable, Habilidades de comunicación, Actitud hacia el riesgo, Actitud hacia la ética, Aptitud para analizar información, Aptitud para identificar problemas, Aptitud para comprender el panorama general.

En la Tabla 35, paso 4ª, se observa los factores internos vinculados con el ser humano que consideran los gerentes al tomar la decisión de inversión en activos fijos, los cuales son:

- Emociones experimentadas (positivas o negativas)
- Valores personales que reflejan un enfoque ético y responsable.
- Habilidades de comunicación
- Actitud hacia el riesgo
- Actitud hacia la ética
- Aptitud para comprender el panorama general

Todos ellos con un Wald mayor que uno y estadísticamente significativos (Sig. < 0.05).

5.2.4. Factores externos relacionados con el gerente

5.2.4.1. Relación entre la variable decisión de inversión en activos fijos y los factores externos relacionados con el gerente.

La Tabla 36, muestra la relación entre la variable decisión de inversión en activos fijos y los factores externos vinculados con el ser humano, evaluando la significancia estadística mediante el valor de Chi-cuadrado y su significación asintótica. Los factores analizados se agrupan en categorías como ética, familia, amigos, pareja, medios de comunicación y componentes del entorno cultural, social y económico.

Tabla 36

Relación entre la variable decisión de inversión en activos fijos y los factores externos relacionados con el gerente.

Factores externos relacionados con:		Chi-cuadrado de Pearson (χ^2)	Significación asintótica (bilateral)
La ética	Leyes y regulaciones aplicables.	7.435	0.006
	Valores personales.	4.133	0.055*
	Impacto en los stakeholders.	0.781	0.377
	Opciones en términos de alineación.	3.366	0.087*
	Reputación y la imagen de la empresa.	4.959	0.026
La familia	Equilibrio entre sus responsabilidades familiares y laborales.	0.076	0.783
	Necesidad de generar ingresos suficientes.	0.361	0.548
	Valores y prioridades familiares.	4.649	0.031
	Apoyo y comprensión de la familia.	1.005	0.316
	Los cambios en la estructura familiar.	0.678	0.410
Los amigos	La opinión de los amigos.	10.442	0.001
	Apoyo emocional y la motivación de sus amigos.	1.581	0.209
La pareja	Respaldo emocional de la pareja.	0.771	0.327*
	Garantizar la estabilidad financiera y el bienestar de la pareja.	1.495	0.221
Los medios de comunicación	Información actualizada sobre las tendencias y condiciones de mercado.	4.923	0.020*
	Forma como percibe el público a la empresa.	1.495	0.227
	Información sobre la competencia.	4.923	0.020*
	Información sobre las regulaciones y políticas gubernamentales.	8.099	0.004
Componentes del entorno cultural, social y económico	La cultura y los valores sociales del entorno.	0.020	0.888
	Las tendencias demográficas.	7.917	0.005
	Las condiciones económicas.	3.556	0.090*
	El nivel de competencia en el mercado.	0.000	0.995*

En la Tabla 37, se observa los factores externos vinculados con el ser humano que guardan relación estadísticamente significativa con la variable decisión de inversión en activos fijos. El modelo logístico se determinó teniendo en cuenta estos factores.

Tabla 37

Factores externos relacionados con el gerente que guardan relación con la variable decisión de inversión en activos fijos.

Factores externos relacionados con:		Chi-cuadrado de Pearson (χ^2)	Significación asintótica (bilateral)
La ética	Leyes y regulaciones aplicables.	7.435	0.006
	Valores personales.	4.133	0.055
	Reputación y la imagen de la empresa.	4.959	0.026

La familia	Valores y prioridades familiares.	4.649	0.031
Los amigos	La opinión de los amigos.	10.442	0.001
Los medios de comunicación	Información actualizada sobre las tendencias y condiciones de mercado.	4.923	0.020
	Información sobre la competencia.	4.923	0.020
	Información sobre las regulaciones y políticas gubernamentales.	8.099	0.004
Componentes del entorno cultural, social y económico	Las tendencias demográficas.	7.917	0.005

5.2.4.2. Identificación de los factores externos relacionados con el gerente

Tabla 38

Resumen de procesamiento de casos – Factores externos relacionados con el gerente.

Casos sin ponderar[a]		N	Porcentaje
Casos seleccionados	Incluido en el análisis	302	100,0
	Casos perdidos	0	,0
	Total	302	100,0
Casos no seleccionados		0	,0
Total		302	100,0

a. Si la ponderación está en vigor, consulte la tabla de clasificación para el número total de casos.

Tabla 39

Codificación de variable dependiente – Decisión de inversión en activos fijos.

Valor original	Valor interno
No	0
Si	1

Tabla 40

Codificaciones de variables categóricas – Factores externos relacionados con el gerente.

		Frecuencia	Codificación de parámetro (1)
Tendencias demográficas	No	165	,000
	Si	137	1,000
Valores personales y empresariales	No	23	,000
	Si	279	1,000
Reputación y la imagen de la empresa	No	90	,000
	Si	212	1,000
	No	73	,000

Valores y prioridades familiares	Si	229	1,000
La opinión de los amigos	No	122	,000
	Si	180	1,000
Información actualizada sobre las tendencias y condiciones de mercado	No	27	,000
	Si	275	1,000
Información sobre las regulaciones y políticas gubernamentales	No	42	,000
	Si	260	1,000
Información sobre la competencia	No	27	,000
	Si	275	1,000
Leyes y regulaciones aplicables	No	39	,000
	Si	263	1,000

Tabla 41

Pruebas ómnibus de coeficientes de modelo – Factores externos relacionados con el gerente.

		Chi-cuadrado	Gl	Sig.
Paso 1	Paso	64,603	9	,000
	Bloque	64,603	9	,000
	Modelo	64,603	9	,000
Paso 2[a]	Paso	-,385	1	,535
	Bloque	64,217	8	,000
	Modelo	64,217	8	,000
Paso 3[a]	Paso	-7,093	1	,008
	Bloque	57,124	7	,000
	Modelo	57,124	7	,000
Paso 4[a]	Paso	-8,404	1	,004
	Bloque	48,721	6	,000
	Modelo	48,721	6	,000
Paso 5[a]	Paso	-4,736	1	,030
	Bloque	43,985	5	,000
	Modelo	43,985	5	,000
Paso 6[a]	Paso	-15,452	1	,000
	Bloque	28,532	4	,000
	Modelo	28,532	4	,000
Paso 7	Paso	15,288	1	,000
	Bloque	43,821	5	,000
	Modelo	43,821	5	,000

a. Un valor negativo de chi-cuadrados indica que el valor de chi-cuadrados ha disminuido del paso anterior.

En la Tabla 41 se percibe que en el paso 7, el modelo presenta un $\chi^2 = 43.821$, $gl = 5$ y un $Sig. = 0.000$, estos datos muestran un contraste significativo.

Tabla 42

Resumen del modelo – Factores externos relacionados con el gerente.

Paso	Logaritmo de la verosimilitud - 2	R cuadrado de Cox y Snell	R cuadrado de Nagelkerke
1	182,595[a]	,193	,345
2	182,980[a]	,192	,343
3	190,073[a]	,172	,308
4	198,477[a]	,149	,267
5	203,213[a]	,136	,242
6	218,665[b]	,090	,161
7	203,377[a]	,135	,242

a. La estimación ha terminado en el número de iteración 20 porque se ha alcanzado el máximo de iteraciones. La solución final no se puede encontrar.

b. La estimación ha terminado en el número de iteración 5 porque las estimaciones de parámetro han cambiado en menos de .001.

En la Tabla 42, paso 7, se observa que el R cuadrado de Nagelkerke (0.242), ello indica que el modelo explica el (24.2%) del cambio de la variable dependiente.

Tabla 43

Variables en la ecuación – Factores externos relacionados con el gerente

		B	Error estándar	Wald	gl	Sig.	Exp(B)	95% C.I. para EXP(B) Inferior	Superior
Paso 1[a]	Leyes y regulaciones aplicables(1)	-18,502	5309,203	,000	1	,997	,000	,000	.
	Valores personales y empresariales(1)	-15,864	6175,836	,000	1	,998	,000	,000	.
	Reputación y la imagen de la empresa(1)	,214	,456	,220	1	,639	1,239	,506	3,030
	Valores y prioridades familiares(1)	1,434	,531	7,305	1	,007	4,197	1,483	11,875
	La opinión de los amigos(1)	1,418	,422	11,265	1	,001	4,129	1,804	9,451
	Información actualizada sobre las tendencias y condiciones de mercado(1)	-19,336	6923,628	,000	1	,998	,000	,000	.

	Información sobre la competencia(1)	-18,512	6116,570	,000	1	,998	,000	,000	.
	Información sobre las regulaciones y políticas gubernamentales(1)	-17,899	5235,015	,000	1	,997	,000	,000	.
	Tendencias demográficas(1)	,930	,410	5,143	1	,023	2,536	1,135	5,666
	Constante	89,221	13382,193	,000	1	,995	5,599E+38		
Paso 2[a]	Leyes y regulaciones aplicables(1)	-18,602	5469,689	,000	1	,997	,000	,000	.
	Reputación y la imagen de la empresa(1)	,219	,457	,231	1	,631	1,245	,508	3,051
	Valores y prioridades familiares(1)	1,452	,531	7,471	1	,006	4,273	1,508	12,105
	La opinión de los amigos(1)	1,441	,422	11,658	1	,001	4,225	1,847	9,660
	Información actualizada sobre las tendencias y condiciones de mercado(1)	-19,376	7060,024	,000	1	,998	,000	,000	.
	Información sobre la competencia(1)	-18,587	6362,616	,000	1	,998	,000	,000	.
	Información sobre las regulaciones y políticas gubernamentales(1)	-17,916	5326,425	,000	1	,997	,000	,000	.
	Tendencias demográficas(1)	,936	,410	5,205	1	,023	2,550	1,141	5,698
	Constante	73,569	12190,780	,000	1	,995			
Paso 3[a]	Leyes y regulaciones aplicables(1)	-18,654	5444,266	,000	1	,997	,000	,000	.
	Reputación y la imagen de la empresa(1)	,430	,442	,944	1	,331	1,537	,646	3,659
	Valores y prioridades familiares(1)	1,181	,502	5,541	1	,019	3,259	1,219	8,713
	La opinión de los amigos(1)	1,261	,406	9,640	1	,002	3,531	1,592	7,829
	Información sobre la competencia(1)	-19,447	6899,983	,000	1	,998	,000	,000	.
	Información sobre las regulaciones y políticas gubernamentales(1)	-17,976	5413,598	,000	1	,997	,000	,000	.

	Tendencias demográficas(1)	1,228	,403	9,272	1	,002	3,415	1,549	7,529
	Constante	55,312	10322,637	,000	1	,996			
Paso 4[a]	Leyes y regulaciones aplicables(1)	-18,883	5593,177	,000	1	,997	,000	,000	.
	Reputación y la imagen de la empresa(1)	,743	,418	3,154	1	,076	2,102	,926	4,771
	Valores y prioridades familiares(1)	,899	,477	3,560	1	,059	2,458	,966	6,255
	La opinión de los amigos(1)	1,272	,410	9,645	1	,002	3,570	1,599	7,969
	Información sobre las regulaciones y políticas gubernamentales(1)	-18,251	5552,746	,000	1	,997	,000	,000	.
	Tendencias demográficas(1)	1,051	,398	6,972	1	,008	2,862	1,311	6,246
	Constante	36,533	7881,409	,000	1	,996			
Paso 5[a]	Leyes y regulaciones aplicables(1)	-19,763	5971,301	,000	1	,997	,000	,000	.
	Reputación y la imagen de la empresa(1)	,719	,405	3,152	1	,076	2,051	,928	4,535
	Valores y prioridades familiares(1)	1,043	,461	5,112	1	,024	2,837	1,149	7,007
	La opinión de los amigos(1)	1,431	,406	12,408	1	,000	4,182	1,886	9,273
	Tendencias demográficas(1)	1,127	,396	8,115	1	,004	3,088	1,422	6,708
	Constante	19,063	5971,301	,000	1	,997			
Paso 6[a]	Reputación y la imagen de la empresa(1)	,688	,380	3,270	1	,071	1,989	,944	4,190
	Valores y prioridades familiares(1)	,968	,414	5,466	1	,019	2,633	1,169	5,926
	La opinión de los amigos(1)	1,321	,381	12,035	1	,001	3,748	1,777	7,906
	Tendencias demográficas(1)	,968	,388	6,218	1	,013	2,633	1,230	5,634
	Constante	-,338	,447	,570	1	,450	,714		
Paso 7[b]	Reputación y la imagen de la empresa(1)	,196	,418	,220	1	,639	1,217	,536	2,763
	Valores y prioridades familiares(1)	1,649	,477	11,963	1	,001	5,201	2,043	13,238

La opinión de los amigos(1)	1,412	,396	12,693	1	,000	4,106	1,888	8,930
Información sobre la competencia(1)	-20,496	7380,646	,000	1	,998	,000	,000	.
Tendencias demográficas(1)	1,206	,404	8,902	1	,003	3,340	1,512	7,374
Constante	19,692	7380,646	,000	1	,998			

a. Variables especificadas en el paso 1: Leyes y regulaciones aplicables, Valores personales y empresariales, Reputación y la imagen de la empresa, Valores y prioridades familiares, La opinión de los amigos, Información actualizada sobre las tendencias y condiciones de mercado, Información sobre la competencia, Información sobre las regulaciones y políticas gubernamentales, Tendencias demográficas.
b. Variables especificadas en el paso 7: Información sobre la competencia.
c. El procedimiento por pasos se ha detenido porque eliminar la variable menos significativa genera un modelo ajustado previamente.

En la Tabla 43, paso 7[b], se observa los factores externos vinculados con el ser humano que los gerentes consideran al momento de tomar decisiones de inversión en activos fijos, los cuales son:

- Los valores y prioridades familiares.
- La opinión, valores, experiencias, perspectivas, consejos y el apoyo emocional de sus amigos.
- Las tendencias demográficas, como el crecimiento de la población, el envejecimiento de la población o la migración.

Todos ellos con un Wald mayor que uno y estadísticamente significativos (Sig. < 0.05).

5.2.5. Factores relacionados con el gerente

5.2.5.1. Relación entre la variable decisión de inversión en activos fijos y los factores relacionados con el gerente.

La Tabla 44, presenta un análisis de factores internos y externos vinculados con el ser humano y su relación con la variable decisión de inversión en activos fijos, empleando el estadístico chi-cuadrado de Pearson y la significación asintótica (bilateral). Se observa que varios factores, como las emociones, habilidades de comunicación, y la aptitud para

comprender el panorama general, tienen una relación estadísticamente significativa con la decisión de inversión, dado que sus valores de significación son menores a 0.05.

Los factores vinculados con el ser humano que guardan relación con la variable decisión de inversión en activos fijos se muestran en la Tabla 44. Estos factores se tuvieron en cuenta a la hora de determinar el modelo logístico.

Tabla 44

Factores relacionados con el gerente que guardan relación con la variable decisión de inversión en activos fijos.

		Chi-cuadrado de Pearson (χ^2)	Significación asintótica (bilateral)
Factores internos relacionados con:			
Las emociones	Emociones experimentadas.	6.840	0.009
	Valores personales que reflejan un enfoque ético y responsable.	7.487	0.016
Las habilidades	Habilidades de comunicación.	9.789	0.002
Las actitudes	Actitud hacia el riesgo.	5.372	0.020
	Actitud hacia la ética.	5.219	0.022
Las aptitudes	Aptitud para comprender el panorama general.	10.501	0.001
Factores externos relacionados con:			
La familia	Valores y prioridades familiares.	4.649	0.031
Los amigos	La opinión de los amigos.	10.442	0.001
Componentes del entorno cultural, social y económico	Las tendencias demográficas.	7.917	0.005

5.2.5.2. Identificación de los factores relacionados con el gerente

Para la identificación de los factores vinculados con el ser humano que toma la decisión de inversión se ha utilizado el método automático de selección por pasos hacia atrás. El contraste para la eliminación se basó en la probabilidad de Wald. Se selecciono el método hacia atrás porque se desea que el modelo logístico incluya en un principio todos los factores y vaya quitando factores en cada paso, hasta solo quedar los factores explicativos.

Tabla 45

Resumen de procesamiento de casos – Factores relacionados con el gerente.

Casos sin ponderar[a]		N	Porcentaje
Casos seleccionados	Incluido en el análisis	302	100,0
	Casos perdidos	0	,0
	Total	302	100,0
Casos no seleccionados		0	,0
Total		302	100,0

a. Si la ponderación está en vigor, consulte la tabla de clasificación para el número total de casos.

Tabla 46

Codificación de variable dependiente – decisión de inversión en activos fijos.

Valor original	Valor interno
No	0
Si	1

Tabla 47

Codificaciones de variables categóricas – factores relacionados con el gerente.

		Frecuencia	Codificación de parámetro (1)
Tendencias demográficas	No	165	,000
	Si	137	1,000
Valores personales que reflejan un enfoque ético y responsable	No	16	,000
	Si	286	1,000
Habilidades de comunicación	No	151	,000
	Si	151	1,000
Actitud hacia el riesgo	No	126	,000
	Si	176	1,000
Actitud hacia la ética	No	69	,000
	Si	233	1,000
Aptitud para comprender el panorama general	No	97	,000
	Si	205	1,000
La opinión de los amigos	No	122	,000
	Si	180	1,000
Valores y prioridades familiares	No	73	,000
	Si	229	1,000
Emociones experimentadas (positiva o negativas)	No	161	,000
	Si	141	1,000

Tabla 48

Pruebas ómnibus de coeficientes de modelo – Factores relacionados con el gerente.

		Chi-cuadrado	Gl	Sig.
Paso 1	Paso	80,464	9	,000
	Bloque	80,464	9	,000
	Modelo	80,464	9	,000
Paso 2[a]	Paso	-1,339	1	,247
	Bloque	79,125	8	,000
	Modelo	79,125	8	,000
Paso 3[a]	Paso	-2,047	1	,153
	Bloque	77,078	7	,000
	Modelo	77,078	7	,000

a. Un valor negativo de chi-cuadrados indica que el valor de chi-cuadrados ha disminuido del paso anterior.

En la Tabla 48 se percibe que en el paso 3, el modelo presenta un $\chi^2 = 77.078$, $gl = 7$ y un $Sig. = 0.000$, estos datos muestran un contraste significativo.

Tabla 49

Resumen del modelo – Factores relacionados con el gerente.

Paso	Logaritmo de la verosimilitud -2	R cuadrado de Cox y Snell	R cuadrado de Nagelkerke
1	166,734[a]	,234	,418
2	168,073[a]	,230	,412
3	170,120[a]	,225	,403

a. La estimación ha terminado en el número de iteración 7 porque las estimaciones de parámetro han cambiado en menos de .001.

En la Tabla 49, paso 3, se advierte el R cuadrado de Nagelkerke (0.403), este dato muestra que el modelo explica el (40.3%) del cambio de la variable dependiente.

Tabla 50

Variables en la ecuación – Factores relacionados con el gerente.

	B	Error estándar	Wald	Gl	Sig.	Exp(B)	95% C.I. para EXP(B) Inferior	Superior

Paso 1[a]	Emociones experimentadas (positiva o negativas)(1)	-2,002	,527	14,449	1	,000	,135	,048	,379
	Valores personales que reflejan un enfoque ético y responsable(1)	3,125	,880	12,605	1	,000	22,771	4,056	127,851
	Habilidades de comunicación(1)	,881	,458	3,692	1	,055	2,412	,983	5,922
	Actitud hacia el riesgo(1)	-2,101	,529	15,793	1	,000	,122	,043	,345
	Actitud hacia la ética(1)	-2,894	,763	14,377	1	,000	,055	,012	,247
	Aptitud para comprender el panorama general(1)	1,654	,470	12,397	1	,000	5,227	2,082	13,122
	Valores y prioridades familiares(1)	,574	,496	1,339	1	,247	1,776	,671	4,699
	La opinión de los amigos(1)	,772	,460	2,819	1	,093	2,164	,879	5,331
	Tendencias demográficas(1)	1,073	,486	4,870	1	,027	2,925	1,128	7,585
	Constante	1,347	,994	1,839	1	,175	3,847		
Paso 2[a]	Emociones experimentadas (positiva o negativas)(1)	-2,052	,516	15,784	1	,000	,129	,047	,354
	Valores personales que reflejan un enfoque ético y responsable(1)	3,472	,840	17,099	1	,000	32,199	6,211	166,934
	Habilidades de comunicación(1)	,973	,448	4,716	1	,030	2,647	1,100	6,370
	Actitud hacia el riesgo(1)	-2,096	,530	15,646	1	,000	,123	,043	,347
	Actitud hacia la ética(1)	-2,908	,752	14,959	1	,000	,055	,012	,238
	Aptitud para comprender el panorama general(1)	1,694	,466	13,208	1	,000	5,439	2,182	13,557
	La opinión de los amigos(1)	,601	,422	2,033	1	,154	1,824	,798	4,167
	Tendencias demográficas(1)	1,075	,478	5,059	1	,024	2,930	1,148	7,477
	Constante	1,499	,963	2,419	1	,120	4,475		
Paso 3[a]	Emociones experimentadas (positiva o negativas)(1)	-2,156	,515	17,546	1	,000	,116	,042	,317

Valores personales que reflejan un enfoque ético y responsable(1)	3,741	,831	20,280	1	,000	42,140	8,272	214,680
Habilidades de comunicación(1)	,931	,440	4,474	1	,034	2,537	1,071	6,011
Actitud hacia el riesgo(1)	-2,145	,519	17,077	1	,000	,117	,042	,324
Actitud hacia la ética(1)	-2,931	,749	15,294	1	,000	,053	,012	,232
Aptitud para comprender el panorama general(1)	1,854	,458	16,403	1	,000	6,384	2,603	15,658
Tendencias demográficas(1)	1,139	,463	6,047	1	,014	3,123	1,260	7,741
Constante	1,549	,920	2,834	1	,092	4,708		

a. Variables especificadas en el paso 1: Emociones experimentadas (positiva o negativas), Valores personales que reflejan un enfoque ético y responsable, Habilidades de comunicación, Actitud hacia el riesgo, Actitud hacia la ética, Aptitud para comprender el panorama general, Valores y prioridades familiares, La opinión de los amigos, Tendencias demográficas.

En la Tabla 50, paso 3[a], se observa los factores vinculados con el ser humano que los gerentes consideran al momento de tomar decisiones de inversión en activos fijos, los cuales son:

- Las emociones experimentadas (sean positivas o negativas)
- Los valores personales que reflejan un enfoque ético y responsable
- Habilidades de comunicación para recopilar información relevante, obtener retroalimentación y considerar diferentes perspectivas antes de tomar una decisión final.
- Actitud hacia el riesgo.
- Actitud hacia la ética.
- Aptitud para comprender el panorama general, anticipar las tendencias del mercado, evaluar la posición competitiva de la industria y tomar decisiones que estén alineados con los objetivos estratégicos a largo plazo.
- Las tendencias demográficas, como el crecimiento de la población, el envejecimiento de la población o la migración.

Todos ellos con un Wald mayor que uno y estadísticamente significativos (Sig. < 0.05).

5.3. Prueba de hipótesis

5.3.1. Hipótesis específica a)

Ho: Los factores determinantes del entorno industrial que los gerentes consideran al decidir sobre la inversión en activos fijos en las industrias de la Región Junín, no son: el Valor Actual Neto (VAN), la Tasa Interna de Retorno (TIR), la tasa de interés de financiamiento, las políticas tributarias del gobierno central y local, la incertidumbre política, la capacidad de planta, el tipo de cambio, el flujo de efectivo, el crecimiento demográfico con poder adquisitivo de compra y la legislación ambiental.

H1: Los factores determinantes del entorno industrial que los gerentes consideran al decidir sobre la inversión en activos fijos en las industrias de la Región Junín, son: el Valor Actual Neto (VAN), la Tasa Interna de Retorno (TIR), La tasa de interés de financiamiento, las políticas tributarias del gobierno central y local, la incertidumbre política, la capacidad de la planta, el tipo de cambio, el flujo de efectivo, el crecimiento demográfico con poder adquisitivo de compra y la legislación ambiental.

La hipótesis alternativa (H1) considera diez factores del entorno industrial potencialmente relevantes para la toma de decisiones de inversión en activos fijos por parte de los gerentes en la Región Junín. La lista incluye factores financieros, como el Valor Actual Neto (VAN) y la Tasa Interna de Retorno (TIR), así como factores económicos y regulatorios, como las políticas tributarias y la legislación ambiental.

Los resultados obtenidos con la técnica de regresión logística, Tabla 27, paso 15^{b}, precisa siete factores específicos. Algunos de estos coinciden directamente con los planteados en la hipótesis alternativa (H1), como la TIR, el tipo de cambio, el flujo de efectivo, el crecimiento demográfico y la legislación ambiental. Sin embargo, también aparecen nuevos factores, como

el stock de capital deseado y la utilidad del ejercicio, que no estaban explícitamente en la hipótesis alternativa (H1).

En la Tabla 51, se observa, los factores coincidentes y los nuevos factores identificados.

Factores coincidentes

- *Tasa Interna de Retorno (TIR):* Es un indicador financiero utilizado para evaluar la rentabilidad de una inversión. Los gerentes consideran este factor para determinar si el rendimiento esperado del proyecto justifica la inversión inicial. En el contexto de inversión en activos fijos, una TIR elevada indica una mayor rentabilidad potencial, lo cual puede ser decisivo al tomar decisiones de inversión.
- *Tipo de cambio:* Es un factor clave para industrias que dependen de importaciones o exportaciones, ya que afecta el costo de adquisición de bienes de capital y la competitividad en mercados internacionales. Una volatilidad en el tipo de cambio puede generar riesgos adicionales en la inversión en activos fijos, y los gerentes deben considerarlo para planificar los costos y evaluar la viabilidad de las inversiones.
- *Flujo de efectivo:* Es fundamental para la sostenibilidad financiera de una empresa. Para la inversión en activos fijos, los gerentes necesitan asegurar que exista suficiente flujo de efectivo para cubrir los gastos asociados y para evitar problemas de liquidez. Un flujo de efectivo sólido permite a la empresa comprometerse con inversiones a largo plazo sin comprometer su operatividad diaria.
- *Crecimiento demográfico con poder adquisitivo de compra*: Este factor implica el crecimiento en la población con capacidad económica para adquirir bienes y servicios. Una región con un alto crecimiento demográfico y un poder adquisitivo en aumento genera una mayor demanda potencial, lo cual puede justificar la inversión en activos fijos para expandir la capacidad de producción y satisfacer este mercado creciente.

- *Legislación ambiental*: La normativa ambiental es cada vez más relevante en las decisiones de inversión, ya que impone restricciones y requisitos que pueden afectar los costos operativos y de mantenimiento de los activos. Los gerentes deben considerar este factor para asegurar que sus inversiones cumplan con las regulaciones y para evitar futuras sanciones, adaptando las operaciones a prácticas sostenibles.

Nuevos factores identificados

- *Stock de capital deseado*: Este factor se refiere al nivel óptimo de capital que una empresa busca mantener para operar eficientemente. Los gerentes pueden tomar decisiones de inversión en activos fijos en función de la necesidad de ajustar el stock de capital, asegurando que cuentan con los recursos necesarios para la producción sin incurrir en excesos o deficiencias. El stock de capital deseado se convierte en un factor clave cuando la empresa se expande o necesita adaptarse a cambios en la demanda.
- *Utilidad del ejercicio*: Representa las ganancias obtenidas en un periodo específico. Este factor es relavante en las decisiones de inversión, ya que una alta rentabilidad brinda a la empresa los recursos necesarios para financiar nuevas inversiones en activos fijos. Por lo tanto, los gerentes utilizan la utilidad generada para medir la capacidad de la empresa para asumir nuevos compromisos financieros sin afectar su estabilidad económica.

Estos factores adicionales no estaban previstos inicialmente en la hipótesis alternativa, pero su relevancia, confirmada mediante la técnica de regresión logística, sugiere que deben considerarse en la toma de decisiones de inversión en activos fijos. Incorporar estos elementos en el análisis y planificación permitirá a los gerentes realizar una evaluación más completa y precisa de sus inversiones, adaptándose mejor a las condiciones del mercado y de la industria.

Tabla 51

Factores del entorno industrial considerados en: Hipótesis alternativa y obtenidos mediante la técnica de regresión logística.

Considerados en la hipótesis alternativa.	Obtenidos con la técnica de regresión logística.
1. El Valor Actual Neto (VAN)	1. La Tasa Interna de Retorno (TIR)
2. La Tasa Interna de Retorno (TIR)	2. El stock de capital deseado
3. La tasa de interés de financiamiento	3. El tipo de cambio
4. Las políticas tributarias del gobierno central y local.	4. La utilidad del ejercicio
5. La incertidumbre política	5. El flujo de efectivo
6. La capacidad de planta	6. El crecimiento demográfico con poder adquisitivo de compra.
7. El tipo de cambio	7. La legislación ambiental
8. El flujo de efectivo	
9. El crecimiento demográfico con poder adquisitivo de compra.	
10. La legislación ambiental	

Por tanto, la hipótesis alternativa se verifica parcialmente. Esto se deduce al observar que varios de los factores planteados inicialmente en la hipótesis alternativa coinciden con los factores obtenidos con la técnica de regresión logística, pero también identifican otros factores adicionales que no estaban contemplados inicialmente.

De los diez factores hipotetizados, se verifican directamente cinco, ellos son: la Tasa Interna de Retorno (TIR), el tipo de cambio, el flujo de efectivo, el crecimiento demográfico con poder adquisitivo de compra y la legislación ambiental; lo que implica un alineamiento parcial con la hipótesis alternativa. Esto representa un 50% de coincidencia directa entre los factores planteados en la hipótesis alternativa y los factores obtenidos mediante el modelo logístico.

Dado que solo la mitad de los factores se verifican con la técnica de regresión logística, la hipótesis alternativa no se aprueba en su totalidad ni se desaprueba completamente. Al verificarse varios de los factores postulados y emerger otros adicionales, la hipótesis se prueba parcialmente. Esto indica que la hipótesis alternativa es válida en algunos aspectos

fundamentales, pero también sugiere que existen otros factores humanos relevantes que no fueron contemplados y deberían incluirse para una comprensión completa.

5.3.2. Hipótesis específica b)

Ho: Los factores determinantes relacionados con el gerente que los tomadores de decisiones consideran al invertir en activos fijos en las industrias de la Región Junín, no son: Las emociones experimentadas (sean positivas o negativas); mejora de la eficiencia operativa, crecimiento y rentabilidad de la empresa; los valores personales que reflejan un enfoque ético y responsable; la actitud hacia la ética, los valores personales (la integridad, honestidad, responsabilidad, respeto por los derechos, dignidad de las personas, etc.), así como los de la industria; la reputación y la imagen de la empresa; los valores y prioridades familiares; la opinión, valores, experiencias, consejos y el apoyo emocional de los amigos; la información actualizada sobre las tendencias y condiciones del mercado divulgados en los medios de comunicación; las tendencias demográficas, como el crecimiento de la población, envejecimiento de la población o la migración.

H1: Los factores determinantes relacionados con el gerente que los tomadores de decisiones consideran al invertir en activos fijos en las industrias de la Región Junín, son: Las emociones experimentadas (sean positivas o negativas); mejora de la eficiencia operativa, crecimiento y rentabilidad de la empresa; los valores personales que reflejan un enfoque ético y responsable; la actitud hacia la ética, los valores personales (la integridad, honestidad, responsabilidad, respeto por los derechos, dignidad de las personas, etc.), así como los de la industria; la reputación y la imagen de la empresa; los valores y prioridades familiares; la opinión, valores, experiencias, consejos y el apoyo emocional de los amigos; la información actualizada sobre las tendencias y condiciones del mercado divulgados en los medios de comunicación; las tendencias demográficas, como el crecimiento de la población, envejecimiento de la población o la migración.

La hipótesis alternativa considera diez factores relacionados con el gerente potencialmente relevantes para la toma de decisiones de inversión en las industrias de la Región Junín. Estos incluyen aspectos como las emociones, los valores personales, la ética, la reputación, las prioridades familiares y las tendencias demográficas.

Los resultados obtenidos mediante la técnica de regresión logística, Tabla 50, paso 3ª, precisa siete factores específicos. Algunos de estos coinciden directamente con los planteados en la hipótesis alternativa, mientras que otros, aunque relacionados, son distintos en contenido o enfoque.

En la Tabla 52, se observa, los factores coincidentes y los nuevos factores identificados.

Factores coincidentes

- *Emociones experimentadas (positivas o negativas):* Este factor aparece tanto en la hipótesis como en los resultados, indicando que el componente emocional efectivamente tiene relevancia en la decisión de inversión.
- *Valores personales que reflejan un enfoque ético y responsable:* Este factor coincide en ambos apartados, lo cual sugiere que la integridad y el enfoque ético son aspectos fundamentales.
- *Actitud hacia la ética:* Este factor también es coincidente, reafirmando que el enfoque ético y moral es crucial en la toma de decisiones de inversión.
- *Tendencias demográficas (crecimiento y envejecimiento de la población, migración):* Este factor está en ambos listados, lo que valida su importancia en las decisiones de inversión.

Nuevos factores identificados

- *Habilidades de comunicación para recopilar información relevante:* Este factor, no contemplado explícitamente en la hipótesis, emerge como significativo en los

resultados. Sugiere que la capacidad de comunicación y recopilación de información es un aspecto esencial para los gerentes al evaluar inversiones.

- *Actitud hacia el riesgo:* Aunque en la hipótesis original no se menciona directamente, la actitud hacia el riesgo es un elemento relevante encontrado en los resultados. Esto es lógico, ya que la toma de decisiones de inversión está intrínsecamente relacionada con el riesgo.
- *Aptitud para comprender el panorama general y anticipar tendencias del mercado:* Este es un factor crítico que no estaba explícitamente en la hipótesis, pero que en la práctica parece ser determinante. La visión estratégica y la comprensión del entorno son claves para decisiones de largo plazo.

Tabla 52

Factores relacionados con el gerente considerados en: Hipótesis alternativa y obtenidos mediante la técnica de regresión logística.

Considerados en la hipótesis alternativa.	Obtenidos mediante la técnica de regresión logística.
1. Emociones experimentadas (sean positivas o negativas) 2. Mejora de la eficiencia operativa, crecimiento y rentabilidad de la industria. 3. Valores personales que reflejan un enfoque ético y responsable. 4. Actitud hacia la ética 5. Valores personales (la integridad, honestidad, responsabilidad, respeto por los derechos, dignidad de las personas, etc.), así como los de la industria. 6. Reputación e imagen de la industria, así como el suyo 7. Valores y prioridades familiares 8. La opinión, valores, experiencias, perspectivas, consejos y el apoyo emocional de los amigos. 9. Información actualizada sobre las tendencias y condiciones de mercado divulgados en los medios de comunicación.	1. Emociones experimentadas (sean positivas o negativas) 2. Valores personales que reflejan un enfoque ético y responsable. 3. Habilidades de comunicación para recopilar información relevante, obtener retroalimentación y considerar diferentes perspectivas antes de tomar una decisión final. 4. Actitud hacia el riesgo. 5. Actitud hacia la ética. 6. Aptitud para comprender el panorama general, anticipar las tendencias del mercado, evaluar la posición competitiva de la empresa y tomar decisiones que estén alineadas con los objetivos estratégicos a largo plazo. 7. Las tendencias demográficas, como el crecimiento y envejecimiento de la población o la migración.

10. Las tendencias demográficas, como el crecimiento y envejecimiento de la población o la migración.

Por tanto, la hipótesis alternativa se verifica parcialmente. Los resultados muestran coincidencias con varios factores humanos propuestos en la hipótesis, pero también identifican otros factores adicionales que no estaban contemplados inicialmente.

De los diez factores hipotetizados, se verifican directamente cuatro, ellos son: las emociones experimentadas (sean positivas o negativas), los valores personales que reflejan un enfoque ético y responsable, la actitud hacia la ética y las tendencias demográficas (crecimiento y envejecimiento de la población, migración). Esto representa un 40% de coincidencia directa entre los factores planteados en la hipótesis alternativa y los factores obtenidos mediante la técnica de regresión logística.

La hipótesis alternativa no se prueba en su totalidad ni se desaprueba completamente. Al verificarse varios de los factores postulados y emerger otros adicionales, la hipótesis se prueba parcialmente. Esto indica que la hipótesis alternativa es válida en algunos aspectos fundamentales, pero también sugiere que existen otros factores humanos relevantes que no fueron contemplados y deberían incluirse para una comprensión completa.

5.3.3. Hipótesis general

Ho: los factores determinantes en la toma de decisiones de inversión en activos fijos en las industrias de la Región Junín no son: la Tasa Interna de Retorno (TIR); las políticas tributarias del gobierno central y local; el flujo de efectivo; el tipo de cambio; las emociones experimentadas (sean positivas o negativas); la actitud hacia la ética; la reputación e imagen de la empresa, así como el suyo; los valores personales que reflejan un enfoque ético y responsable.

H1: los factores determinantes en la toma de decisiones de inversión en activos fijos en las industrias de la Región Junín son: la Tasa Interna de Retorno (TIR); las políticas tributarias del gobierno central y local; el flujo de efectivo; el tipo de cambio; las emociones

experimentadas (sean positivas o negativas); la actitud hacia la ética; la reputación e imagen de la empresa, así como el suyo; los valores personales que reflejan un enfoque ético y responsable.

En la Tabla 53 se observa, en la columna, considerados en la hipótesis alternativa, ocho factores que los gerentes potencialmente considerarían al tomar decisiones de inversión en activos fijos y en la columna, obtenidos mediante la técnica de regresión logística, se percibe catorce factores finales derivados de la regresión logística.

Los factores coincidentes entre ambas listas incluyen a: la Tasa Interna de Retorno (TIR), el tipo de cambio, el flujo de efectivo, las emociones experimentadas, lo valores personales con un enfoque ético y responsable, la actitud hacia la ética. Los factores no presentes en los resultados finales son: las políticas tributarias del gobierno central y local, la reputación e imagen de la industria.

Además, se observa los factores adicionales, resultado de la técnica de regresión logística, ellos son: el stock de capital deseado, la utilidad del ejercicio, el crecimiento demográfico con poder adquisitivo de compra, la legislación ambiental, las habilidades de comunicación, la actitud hacia el riesgo, la aptitud para entender el panorama general y las tendencias de mercado y las tendencias demográficas.

Tabla 53

Factores vinculados con la decisión de inversión en activos fijos, considerados en: Hipótesis alternativa y obtenidos mediante la técnica de regresión logística.

Considerados en la hipótesis alternativa	Obtenidos mediante la técnica de regresión logística.
1. La Tasa Interna de Retorno (TIR)	1. La Tasa Interna de Retorno (TIR)
2. Las políticas tributarias del gobierno central y local.	2. El stock de capital deseado
3. El tipo de cambio	3. El tipo de cambio
4. El flujo de efectivo	4. La utilidad del ejercicio
5. Emociones experimentadas (sean positivas o negativas)	5. El flujo de efectivo
6. Valores personales que reflejan un enfoque ético y responsable.	6. El crecimiento demográfico con poder adquisitivo de compra.
7. Actitud hacia la ética	7. La legislación ambiental
	8. Emociones experimentadas (sean positivas o negativas)

8. Reputación e imagen de la industria, así como el suyo.	9. Valores personales que reflejan un enfoque ético y responsable. 10. Habilidades de comunicación para recopilar información relevante, obtener retroalimentación y considerar diferentes perspectivas antes de tomar una decisión final. 11. Actitud hacia el riesgo. 12. Actitud hacia la ética. 13. Aptitud para comprender el panorama general, anticipar las tendencias del mercado, evaluar la posición competitiva de la empresa y tomar decisiones que estén alineadas con los objetivos estratégicos a largo plazo. 14. Las tendencias demográficas, como el crecimiento y envejecimiento de la población o la migración.

La hipótesis alternativa se verifica en aproximadamente 75%, considerando que seis de los ocho factores iniciales coinciden con los obtenidos mediante la técnica de regresión logística.

La hipótesis alternativa se aprueba parcialmente, ya que un porcentaje considerable de los factores se ha validado la técnica de regresión logística. No obstante, la inclusión de factores adicionales sugiere que los elementos planteados inicialmente no son exhaustivos y que otros determinantes también tienen un rol relevante en la toma de decisiones de inversión en activos fijos.

CAPITULO VI

DISCUSIÓN

6.1. Comparación de los resultados con los estudios previos

El estudio presentado aborda la identificación de los factores determinantes en la toma de decisiones de inversión en activos fijos en las industrias de la Región Junín, utilizando un análisis basado en regresión logística binaria múltiple. Su propósito es comprender qué factores, tanto relacionados con el entorno industrial como con las características del gerente, son tomados en cuenta en el proceso de asignación de recursos en activos tangibles, como maquinaria, equipos e infraestructura. El problema que dio origen al estudio radica en la falta de conocimiento empírico respecto a los factores que los gerentes consideran al momento de tomar decisiones de inversión en activos fijos en las empresas industriales de la Región Junín. A pesar de la relevancia económica de estas decisiones para el crecimiento, sostenibilidad y competitividad de las organizaciones, existe un vacío de información científica sobre este tema en el contexto regional y nacional.

La comparación de los resultados con investigaciones previas permite establecer la validez de los resultados obtenidos y contextualizarlos dentro de las teorías de inversión en activos fijos y las teorías relacionadas con el inversor.

Los resultados obtenidos indican que la Tasa Interna de Retorno (TIR), el stock de capital deseado, el tipo de cambio, la utilidad del ejercicio, el flujo de efectivo, el crecimiento demográfico con poder adquisitivo de compra y la legislación ambiental constituyen factores relevantes en la toma de decisiones de inversión en activos fijos en las industrias de la Región Junín. Estos hallazgos son consistentes con estudios previos que han demostrado la relevancia de estas variables en contextos industriales similares.

En primer lugar, la relevancia de la Tasa Interna de Retorno (TIR) coincide con los hallazgos de Dai et al. (2021), quienes sostienen que el VAN y la TIR son criterios

fundamentales para la evaluación de proyectos de inversión, con la TIR proporcionando una medida relativa de rentabilidad utilizada ampliamente en la selección de proyectos. La alta significancia estadística encontrada en este estudio respalda el uso de la TIR como un factor determinante en la región analizada, lo que refuerza su aplicabilidad dentro de la teoría del Valor Presente Neto (VPN).

En relación con el stock de capital deseado, el coeficiente negativo encontrado, sugiere que una mayor disponibilidad de capital existente disminuye la probabilidad de nuevas inversiones en activos fijos. Este hallazgo se alinea con la Teoría q de Tobin, la cual postula que las empresas invierten en capital físico cuando el valor de mercado del capital excede su costo de reposición. Brunello et al. (2022) también identificaron un patrón similar en Europa, donde empresas con niveles elevados de capital físico mostraron menor propensión a invertir en activos fijos.

Por otro lado, el tipo de cambio se presenta como un factor determinante en la inversión en activos fijos, lo que es coherente con el estudio de Blecker (2007), quien demostró que la apreciación del dólar afectó negativamente la inversión manufacturera en EE. UU. En la Región Junín, el coeficiente positivo encontrado sugiere que una disminución del tipo de cambio podría incentivar la inversión, un fenómeno explicado por la mejora en la competitividad de los sectores orientados a la exportación.

La utilidad del ejercicio y el flujo de efectivo también emergen como factores clave en la decisión de inversión, lo que confirma los resultados de Elsas et al. (2014), quienes evidenciaron que la inversión de empresas de diferentes tamaños se financia principalmente con fondos internos. Esto también es respaldado por la literatura sobre restricciones de liquidez, la cual sostiene que las empresas con mayores flujos de efectivo son más propensas a realizar inversiones de capital.

En contraste, la variable crecimiento demográfico con poder adquisitivo de compra presenta un coeficiente negativo con la inversión en activos fijos, lo que podría deberse a la especificidad del contexto industrial de la Región Junín. Estudios como el de Sweezy (1940) argumentan que el crecimiento poblacional puede aumentar la inversión en infraestructura y bienes de capital, sin embargo, en este estudio se observa un efecto opuesto, posiblemente influenciado por factores estructurales como la incertidumbre del mercado y las limitaciones tecnológicas en la región.

Finalmente, la legislación ambiental se ha identificado como un factor negativo en la toma de decisiones de inversión en activos fijos, lo que concuerda con Aysan y Vegansones (2008), quienes demostraron que regulaciones gubernamentales restrictivas pueden actuar como barreras a la inversión privada. Esto sugiere que, en el contexto industrial de la Región Junín, los costos de cumplimiento ambiental podrían estar limitando la expansión del capital físico.

Los hallazgos de este estudio no solo confirman la aplicabilidad de modelos económicos clásicos de inversión, como la Teoría q de Tobin y el Valor Presente Neto, sino que también sugieren particularidades en el contexto industrial de la Región Junín que requieren un análisis más profundo. La relación inversa del crecimiento demográfico con la inversión podría indicar una falta de infraestructura productiva adecuada para absorber la demanda creciente, mientras que la influencia negativa de la legislación ambiental subraya la necesidad de políticas que equilibren sostenibilidad y desarrollo industrial.

Consistencia y divergencia de los hallazgos con estudios previos – Factores relacionados con el gerente

Los resultados obtenidos han permitido reconocer la influencia de variables como las emociones experimentadas, los valores personales con un enfoque ético y responsable, las habilidades de comunicación, la actitud hacia el riesgo, la actitud hacia la ética, la aptitud para comprender el panorama general y las tendencias demográficas en el proceso de decisión

gerencial. En este apartado se contrastan estos hallazgos con estudios previos en el ámbito de la inversión en activos fijos, evaluando su consistencia con la literatura existente y explorando las posibles particularidades del contexto industrial de la Región Junín.

Los hallazgos del presente estudio muestran consistencia con la literatura previa en diversos aspectos clave. En primer lugar, la identificación de la actitud hacia el riesgo como un factor determinante en la toma de decisiones de inversión es congruente con la Teoría de Prospectos de Kahneman y Tversky (1979), la cual sostiene que los inversionistas presentan aversión al riesgo en escenarios de ganancia y búsqueda del riesgo en escenarios de pérdida. En la misma línea, el estudio de Malthews (2013) resalta que la personalidad económica del gerente es un factor relevante que toma en cuenta en su propensión a asumir riesgos financieros, lo que concuerda con los resultados obtenidos en la presente investigación.

Asimismo, el impacto de los valores personales y la ética en las decisiones de inversión es respaldado por la literatura contemporánea sobre inversión sostenible y responsabilidad social corporativa. Sharma (2023) argumenta que la consideración de criterios éticos y de sostenibilidad ha cobrado relevancia en la toma de decisiones de inversión, lo cual se ve reflejado en la fuerte influencia de la actitud ética en la elección de activos fijos en el contexto industrial de la Región Junín.

El rol de las habilidades de comunicación en la toma de decisiones también encuentra respaldo en la literatura. Ackermann y Fochmann (2014) evidenciaron que la comprensión clara de las implicancias contables y financieras de una inversión mejora la capacidad de los gerentes para evaluar alternativas y tomar decisiones informadas. En este sentido, la identificación de la aptitud para comprender el panorama general como un factor clave en el presente estudio refuerza la importancia de la formación financiera y la capacidad analítica en el proceso decisional.

Si bien los resultados obtenidos presentan una alta coherencia con estudios previos, se han identificado diferencias que podrían estar asociadas a particularidades del contexto industrial de la Región Junín. En contraste con las investigaciones de Brunello et al. (2022), quienes concluyeron que las restricciones financieras afectan significativamente las decisiones de inversión en capital físico, en el presente estudio este factor no emergió como determinante en la toma de decisiones. Esta diferencia podría explicarse por la estructura de financiamiento predominante en la región, donde el acceso a crédito y los programas gubernamentales pueden mitigar parcialmente el impacto de las restricciones financieras en la inversión en activos fijos.

Otra diferencia relevante se encuentra en el papel de las emociones experimentadas en la toma de decisiones de inversión. Mientras que estudios como el de Spytska (2024) sostienen que factores emocionales como el miedo y la codicia pueden generar decisiones irracionales y sesgos en la inversión, en el presente estudio se encontró que las emociones negativas reducen significativamente la probabilidad de invertir. Este hallazgo sugiere que en la Región Junín los gerentes tienden a adoptar una postura más cautelosa ante incertidumbres económicas, lo que podría estar influenciado por la estabilidad del entorno macroeconómico local o por factores culturales asociados a la aversión a la pérdida.

Los resultados del presente estudio refuerzan la aplicabilidad de diversos modelos económicos en el ámbito de la inversión en activos fijos. En particular, la consistencia con la Teoría Q de Tobin es evidente, dado que la percepción sobre el entorno económico y la valorización de activos fijos impactan en la decisión de invertir. Además, la Teoría del Acelerador de la Inversión encuentra soporte en los hallazgos, ya que la dinámica productiva y las tendencias demográficas emergieron como factores significativos en la decisión de adquisición de activos fijos.

La identificación de factores vinculados con el ser humano, como las habilidades de comunicación, la ética y la comprensión del panorama general, también contribuye al campo

de estudio sobre la racionalidad en la toma de decisiones empresariales. Estos resultados sugieren que, más allá de los criterios financieros tradicionales, la estructura cognitiva y los valores personales de los gerentes juegan un rol crucial en la asignación de recursos de capital.

6.2. Aporte de la investigación

Los resultados obtenidos permiten establecer lineamientos para la toma de decisiones empresariales en contextos industriales regionales. Por un lado, la identificación de factores financieros como la TIR, tipo de cambio, utilidad y flujo de efectivo, sugiere que los gerentes deben incorporar herramientas de análisis financiero, como el VAN y el análisis de sensibilidad, en la evaluación de proyectos. Asimismo, el conocimiento del stock de capital y la legislación ambiental permite anticipar restricciones operativas y regulatorias.

Desde el enfoque gerencial, la evidencia destaca la necesidad de desarrollar competencias blandas como la gestión emocional, pensamiento ético y comprensión del entorno, dado su impacto en las decisiones de inversión. Las organizaciones podrían implementar programas de capacitación en estos aspectos, con el fin de mejorar la calidad de sus decisiones estratégicas. Finalmente, los hallazgos pueden ser utilizados como insumo por los formuladores de políticas públicas para diseñar incentivos que promuevan la inversión productiva en sectores clave.

6.3. Validación de la teoría

El análisis de regresión logística binaria múltiple permitió identificar los factores del entorno industrial que los gerentes consideran en la toma de decisiones de inversión en activos fijos en las industrias de la Región Junín. Este modelo, utilizado como técnica exploratoria para determinar los factores relevantes, evidenció la significancia estadística de variables clave, alineándose con la fundamentación teórica del estudio.

Los resultados obtenidos indican que la Tasa Interna de Retorno (TIR), el tipo de cambio, la utilidad del ejercicio, el flujo de efectivo, el crecimiento demográfico con poder adquisitivo

de compra, el stock de capital deseado y la legislación ambiental son factores determinantes en las decisiones de inversión en activos fijos.

La Tasa Interna de Retorno (TIR) mostró un coeficiente positivo alto (B = 4,867; p < 0,001; Exp(B) = 129,972), lo que indica que un mayor TIR aumenta significativamente la probabilidad de realizar inversiones en activos fijos. Este hallazgo es coherente con la teoría financiera de la evaluación de proyectos (Sneps-Sneppe, 2023; Huang, 2023; Gai, 2023), que establece que los proyectos con mayores rendimientos esperados son más atractivos para los inversionistas. Además, la literatura sostiene que la TIR es una medida clave en la priorización de inversiones estratégicas, ya que permite comparar la rentabilidad de diferentes alternativas sin depender de una tasa de descuento predefinida (Pan, 2023).

Por otro lado, el tipo de cambio presentó un coeficiente positivo elevado (B = 6,917; p < 0,001; Exp(B) = 1009,423), lo que implica que variaciones en el tipo de cambio impactan fuertemente en la decisión de invertir en activos fijos. Este resultado concuerda con los estudios de Devi y Rao (2013) y Moon y Sharma (2014), quienes demostraron que el precio del dólar influye en los costos de importación de maquinaria y equipos, así como en la competitividad de las exportaciones. En industrias que dependen de insumos importados, un tipo de cambio favorable puede incentivar la inversión, mientras que una alta volatilidad cambiaria genera incertidumbre y desincentiva la adquisición de activos fijos.

La utilidad del ejercicio también se identificó como un factor significativo (B = 1,545; p = 0,013; Exp(B) = 4,690), lo que sugiere que empresas con mayor rentabilidad anual tienen una mayor probabilidad de realizar inversiones en activos fijos. Este resultado es consistente con la literatura contable y financiera (Rybalko y Sydorenko, 2022; Hossain, 2020), que destaca la importancia de la rentabilidad como un indicador de estabilidad financiera y capacidad de expansión. Empresas con mayor margen de beneficio pueden asumir inversiones sin

comprometer su liquidez ni su estabilidad operativa, facilitando la adquisición de infraestructura y tecnología.

En contraste, el flujo de efectivo mostró un coeficiente negativo significativo (B = -4,642; p < 0,001; Exp(B) = 0,010), lo que indica que una mayor disponibilidad de flujo de caja no necesariamente incentiva la inversión en activos fijos. Este hallazgo puede explicarse a través de la teoría del orden jerárquico de financiamiento (Palupi, 2020; Hamidi, 2003), según la cual las empresas prefieren financiar inversiones con recursos internos antes que recurrir al endeudamiento o la emisión de acciones. Sin embargo, en ciertos escenarios, las empresas con altos flujos de efectivo pueden optar por inversiones alternativas, como liquidez operativa o reducción de pasivos, en lugar de destinar estos recursos a activos fijos.

El crecimiento demográfico con poder adquisitivo de compra también mostró una relación inversa significativa con la inversión en activos fijos (B = -4,673; p < 0,001; Exp(B) = 0,009). Este resultado es consistente con investigaciones previas (Subramaniam y Velnampy, 2017; Ghosh, 2022), que evidencian que el crecimiento poblacional no siempre se traduce en un incremento en la inversión industrial, especialmente si el poder adquisitivo es bajo o si la demanda del mercado no justifica nuevas inversiones en infraestructura y equipamiento. La planificación de inversiones en activos fijos depende no solo del crecimiento demográfico, sino también de la estabilidad económica y del acceso a mercados con alto potencial de consumo.

Asimismo, el stock de capital deseado presentó un coeficiente negativo altamente significativo (B = -4,772; p < 0,001; Exp(B) = 0,008), lo que sugiere que industrias con altos niveles de capital previamente acumulado tienden a invertir menos en nuevos activos fijos. Este resultado está alineado con la teoría de Tobin (De Gregorio, 2012), que establece que la inversión se realiza hasta que el stock de capital alcanza un nivel óptimo, después del cual la tasa de inversión disminuye. Empresas con un stock de capital elevado pueden optar por estrategias de optimización de recursos existentes en lugar de realizar nuevas adquisiciones.

Finalmente, la legislación ambiental tuvo un coeficiente negativo significativo (B = -2,311; p < 0,001; Exp(B) = 0,099), lo que indica que regulaciones ambientales estrictas pueden restringir la inversión en activos fijos. Este hallazgo es consistente con la literatura (Zhou et al., 2023; Che et al., 2023), que argumenta que marcos normativos ambientales rigurosos pueden aumentar los costos de cumplimiento y reducir la rentabilidad esperada de las inversiones. No obstante, regulaciones moderadas pueden incentivar inversiones en tecnología sostenible y eficiencia energética, promoviendo un equilibrio entre crecimiento económico y responsabilidad ambiental (Ren et al., 2023).

Los resultados obtenidos reflejan la interacción entre factores financieros, económicos, sociales y normativos en la toma de decisiones de inversión en activos fijos. En línea con la teoría del valor presente neto y la teoría de Tobin, se confirma que la rentabilidad esperada y las condiciones macroeconómicas son determinantes clave en las decisiones de inversión (Ross, Westerfield y Jaffe, 2012; Luenberger, 1998).

Asimismo, la influencia negativa del flujo de efectivo y el stock de capital deseado respalda la teoría del orden jerárquico de financiamiento, que sostiene que las empresas priorizan el uso eficiente de recursos antes de incurrir en nuevas inversiones (Hamidi, 2003; Palupi, 2020).

Por otro lado, los efectos del tipo de cambio y la legislación ambiental enfatizan la importancia de los factores externos y regulatorios, aspectos que han sido discutidos en estudios previos sobre incertidumbre económica y su impacto en la inversión corporativa (Vecerova, 2023; Farooq, Tabash et al., 2022).

Igualmente, el estudio ha identificado factores vinculados con el gerente en la decisión de inversión en activos fijos dentro de las industrias de la Región Junín, empleando el modelo de regresión logística binaria múltiple. Los resultados indican que los factores emociones experimentadas, valores personales que reflejan un enfoque ético y responsable, habilidades de

comunicación, actitud hacia el riesgo, actitud hacia la ética, aptitud para comprender el panorama general y tendencias demográficas son significativamente relevantes en el proceso de toma de decisiones.

El factor emociones experimentadas presenta un coeficiente negativo y significativo ($B = -2.156$, $p < 0.001$), indicando que las emociones positivas o negativas impactan en la propensión de los gerentes a tomar decisiones de inversión. Este hallazgo es consistente con la literatura revisada, particularmente Taffler et al. (2017) destaca que las respuestas emocionales pueden inducir sesgos en la percepción del riesgo y la identificación de oportunidades de inversión. Asimismo, estudios de neuroimagen han demostrado que emociones como la ansiedad o la euforia activan regiones cerebrales vinculadas a la evaluación de riesgo, afectando la racionalidad en la toma de decisiones (Siloam y Gunawan, 2023). La dirección negativa del coeficiente sugiere que emociones intensas pueden reducir la probabilidad de que el gerente realice inversiones en activos fijos, lo que enfatiza la importancia del control emocional en la gestión financiera.

El coeficiente positivo y altamente significativo de los valores personales ($B = 3.741$, $p < 0.001$, $Exp(B) = 42.140$) resalta la influencia de un enfoque ético y responsable en la toma de decisiones de inversión. Este resultado se alinea con la axiología organizacional planteada por Allen y Varga (2007), quienes argumentan que los valores determinan intenciones y orientan las acciones de los tomadores de decisiones. Además, la teoría de la estructura de valores (Rast, 2022) sustenta que la normatividad de los valores no solo influye en la percepción de lo deseable, sino que también proporciona razones normativas para actuar. La alta magnitud de Exp(B) indica que los gerentes con una sólida estructura de valores éticos son significativamente más propensos a ejecutar inversiones en activos fijos, en comparación con aquellos que no priorizan estos principios.

La habilidad de comunicación muestra un coeficiente positivo (B = 0.931, p = 0.034), lo que indica que los gerentes con mayores habilidades comunicativas tienen una mayor probabilidad de realizar inversiones en activos fijos. Estos resultados son coherentes con la literatura existente (Nunden et al., 2022), que enfatiza que la comunicación efectiva es crucial para la negociación, el alineamiento de equipos y la generación de confianza en el proceso de inversión. En este sentido, la literatura resalta que la comunicación eficaz permite a los gerentes transmitir estrategias de inversión a las partes interesadas, optimizando la aceptación y el éxito de los proyectos (García-Sánchez y García-Meca, 2020).

Se observó que la actitud hacia el riesgo (B = -2.145, p < 0.001) y la actitud hacia la ética (B = -2.931, p < 0.001) presentan coeficientes negativos y altamente significativos. Esto implica que los gerentes con mayor aversión al riesgo y con una postura ética inflexible pueden ser menos propensos a realizar inversiones en activos fijos. Este hallazgo es consistente con la teoría prospectiva de Kahneman y Tversky (1979), que postula que los individuos evalúan las decisiones en función de la aversión a las pérdidas, lo que puede llevar a decisiones conservadoras. Además, la literatura sobre inversión y comportamiento del gerente (Singh, Sharma y Ahmed, 2024) indica que la sobrevaloración de riesgos y la rigidez ética pueden impedir la materialización de proyectos de inversión de alto impacto.

Finalmente, se identificó que la aptitud para comprender el panorama general (B = 1.854, p < 0.001) y las tendencias demográficas (B = 1.139, p = 0.014) tienen una relación positiva y significativa con la toma de decisiones de inversión. Esto indica que los gerentes con una mayor capacidad para interpretar el contexto macroeconómico y demográfico tienen mayor propensión a invertir en activos fijos. Este hallazgo se respalda en la literatura sobre toma de decisiones estratégicas (Gonçalves et al., 2020), la cual establece que la comprensión del entorno industrial permite optimizar la asignación de recursos y maximizar el retorno de inversión.

6.4. Agenda futura de la investigación

Se propone el uso de modelos avanzados como la regresión multinivel o bayesiana, para captar estructuras jerárquicas y condiciones de incertidumbre en las decisiones de inversión. Además, se sugiere realizar estudios comparativos interregionales que evalúen la replicabilidad de los hallazgos en otras zonas del país. Finalmente, investigaciones cualitativas permitirían explorar en profundidad las motivaciones y percepciones gerenciales, fortaleciendo la validez de las conclusiones obtenidas.

6.5. Robustez del modelo logístico

La evaluación del modelo estadístico evidencia una alta robustez. En el caso de los factores del entorno industrial, la prueba de razón de verosimilitud (omnibus) resultó significativo en todos los pasos (Chi-cuadrado inicial = 247.198, gl = 19, $p < 0{,}001$), indicando que las variables mejoran significativamente el ajuste respecto al modelo nulo. Los coeficientes pseudo R^2 de Cox y Snell y de Nagelkerke alcanzaron valores de hasta 0.559 y 1.000 respectivamente en los primeros pasos, lo que evidencia una elevada capacidad explicativa.

La tabla de clasificación reflejó tasas de acierto entre 93% y 97.7% en pasos intermedios, lo cual demuestra una buena capacidad predictiva. Además, los coeficientes (B), errores estándar y niveles de significancia fueron adecuados ($p < 0.05$), especialmente para variables como la TIR, tipo de cambio, utilidad del ejercicio, flujo de efectivo, stock de capital deseado y legislación ambiental. La convergencia del modelo antes del límite de iteraciones y la ausencia de multicolinealidad grave refuerzan su estabilidad.

En el caso de los factores del gerente, los tres pasos del modelo arrojaron resultados significativos ($p < 0.001$), con estadísticos chi-cuadrado decrecientes (80,464; 79,125; 77,078), confirmando la validez progresiva del modelo. Los pseudo R^2 de Nagelkerke oscilaron entre 0.418 y 0.403, con una capacidad explicativa moderada. La clasificación correcta de casos fue alta (91.1% en el paso 1), aunque con menor especificidad en la predicción de decisiones

negativas. El modelo convergió en la séptima iteración, evidenciando estabilidad en las estimaciones.

Conclusiones

El estudio realizado ha permitido identificar los factores vinculados con la industria y con el ser humano (internos y externos), que son considerados en las decisiones de inversión en activos fijos por parte de los gerentes en las industrias de la Región Junín. Los hallazgos obtenidos nos permiten presentar las siguientes conclusiones:

1. A partir de la aplicación del método de selección por pasos hacia atrás del análisis de regresión logística binaria múltiple, se logró identificar de manera precisa los factores vinculados con la industria que los gerentes consideran al tomar decisiones de inversión en activos fijos en las industrias de la Región Junín. El enfoque metodológico utilizado, que incluyó en un inicio todos los factores posibles para posteriormente ir eliminando aquellos que no resultaban significativos, permitió construir un modelo ajustado y optimizado. Este proceso de depuración se basó en la probabilidad de Wald y un nivel de significancia estadística menor a 0.05, lo que asegura que los factores seleccionados tienen una alta probabilidad de ser relevantes en la decisión de inversión.

   A través del modelo de regresión logística binaria se logró identificar varios factores vinculados con la industria que resultan significativos para la toma de decisiones de inversión en activos fijos en las industrias de la Región Junín. Los factores que mostraron significancia estadística (Sig. < 0.05) y, por tanto, son relevantes en las decisiones de inversión, incluyen: la Tasa Interna de Retorno (TIR) (Wald=24.915 , Sig.=0.000); Stock de capital deseado (Wald=24.357, Sig.=0.000); Tipo de cambio (Wald=26.476, Sig.=0.000); Utilidad del ejercicio (Wald=6.139, Sig.=0.013); Flujo de efectivo (Wald=21.760, Sig.=0.000); Crecimiento demográfico con poder adquisitivo de compra (Wald=30.894, Sig.=0.000) y la Legislación ambiental (Wald=13.597, Sig.=0.000)**.**

El análisis revela que los gerentes de la Región Junín consideran tanto factores financieros, como la TIR y el tipo de cambio, así como factores contextuales, como la legislación ambiental y el crecimiento demográfico, al tomar decisiones de inversión en activos fijos.

2. A partir del análisis realizado mediante el método de selección por pasos hacia atrás del análisis de regresión logística binaria múltiple, se identificaron los factores vinculados al ser humano que los gerentes consideran al tomar decisiones de inversión en activos fijos en las industrias de la Región Junín. La aplicación del método por pasos hacia atrás, basado en la probabilidad de Wald y considerando un umbral de significancia estadística de 0.05, permitió depurar el modelo inicial. De este modo, solo los factores que demostraron un impacto estadísticamente significativo fueron retenidos en el modelo final.

   Los resultados obtenidos reflejan que la toma de decisiones en inversión de activos fijos no se limita únicamente a consideraciones financieras y económicas, sino que también está profundamente influenciada por factores humanos, como: las emociones experimentadas (sean positivas o negativas) (Wald=17.546, Sig.=0.000); los valores personales que reflejan un enfoque ético y responsable (Wald=20.280, Sig.=0.000); Las habilidades de comunicación para recopilar información relevante, obtener retroalimentación y considerar diferentes perspectivas antes de tomar una decisión final (Wald=4.474, Sig.=0.034); la actitud hacia el riesgo (Wald=17.077, Sig.=0.000); la actitud hacia la ética (Wald=15.294, Sig.=0.000); la aptitud para comprender el panorama general, anticipar las tendencias del mercado, evaluar la posición competitiva de la industria y tomar decisiones que estén alineados con los objetivos estratégicos a largo plazo (Wald=16.403, Sig.=0.000) y las tendencias

demográficas, como el crecimiento o envejecimiento de la población o la migración (Wald=6.047, Sig.=0.014).

Estos factores se mantienen relevantes al cumplir con los criterios de significancia, lo que sugiere que la toma de decisiones de inversión en activos fijos en la Región Junín no solo depende de variables cuantificables (financieros y económicos), sino también están fuertemente influenciadas por factores intrínsecos al perfil gerencial, incluyendo aspectos emocionales, éticos y de capacidad estratégica, lo que resalta la complejidad de la toma de decisiones en contextos industriales.

3. El análisis de los factores significativos en las decisiones de inversión en activos fijos en las industrias de la Región Junín revela un enfoque multifacético que integra tanto elementos industriales como consideraciones humanas. Entre los factores vinculados con la industria se destacan la Tasa Interna de Retorno (TIR), la disponibilidad de capital, el tipo de cambio, y el flujo de efectivo, los cuales son determinantes para evaluar la viabilidad y rentabilidad de las inversiones. Además, factores como el crecimiento demográfico con poder adquisitivo y la legislación ambiental reflejan la influencia del entorno externo en la planificación de inversiones.

   Por otro lado, los factores relacionados con el ser humano se dividen en internos y externos. A nivel interno, los gerentes consideran sus emociones, valores éticos, y su actitud hacia el riesgo y la ética, lo que destaca la importancia del juicio personal y la integridad en el proceso de decisión. Las habilidades de comunicación y la capacidad para obtener retroalimentación también son fundamentales, ya que permiten a los gerentes evaluar diversas perspectivas antes de tomar decisiones estratégicas. Además, la aptitud para comprender el contexto general del mercado y anticipar tendencias es esencial para alinear las decisiones con los objetivos a largo plazo de la industria.

Finalmente, entre los factores externos vinculados con el ser humano, destacan las tendencias demográficas, como el crecimiento y envejecimiento de la población, que pueden incidir en la demanda de bienes y servicios.

Estos hallazgos indican que los gerentes no solo se enfocan en la rentabilidad financiera, sino que también consideran aspectos cualitativos que pueden afectar el éxito de sus decisiones a largo plazo.

Recomendaciones

Con base en los resultados obtenidos sobre los factores relevantes en las decisiones de inversión en activos fijos en las industrias de la Región Junín, se presentan las siguientes recomendaciones orientadas a fortalecer la toma de decisiones gerenciales.

1. Con base en los hallazgos obtenidos, se recomienda que las industrias de la Región Junín fortalezcan sus procesos de análisis financiero mediante la implementación de herramientas avanzadas que permitan una evaluación precisa de indicadores clave como la Tasa Interna de Retorno (TIR), el tipo de cambio y el flujo de efectivo. Dado que estos factores demostraron un alto grado de significancia en la toma de decisiones de inversión, es crucial que las empresas inviertan en sistemas automatizados que faciliten la recopilación y análisis de datos financieros. Esto les permitirá tomar decisiones más informadas y mitigar riesgos asociados a fluctuaciones financieras y económicas.
2. Dado que el estudio identificó la legislación ambiental y el crecimiento demográfico con poder adquisitivo como factores significativos, se recomienda que las industrias desarrollen estrategias proactivas para adaptarse a estos elementos externos. Esto puede lograrse mediante la implementación de programas de cumplimiento regulatorio y la creación de unidades especializadas que realicen análisis de mercado enfocados en la evolución demográfica. De esta manera, las empresas pueden anticipar cambios en la demanda y ajustar sus estrategias de inversión de manera oportuna.
3. Dado que los factores humanos como las emociones, valores éticos, y habilidades de comunicación tienen un impacto significativo en las decisiones de inversión, se recomienda que las empresas inviertan en programas de capacitación para sus gerentes. Estas capacitaciones deben enfocarse en el desarrollo de competencias blandas, como la gestión emocional, la comunicación efectiva, y la ética en la toma de decisiones.

Esto no solo mejorará la calidad del proceso de toma de decisiones, sino que también fomentará un ambiente de trabajo más ético y colaborativo.

4. Los resultados del estudio sugieren que la capacidad de los gerentes para comprender el panorama general y anticipar tendencias del mercado es crucial en la toma de decisiones de inversión en activos fijos. Por lo tanto, se recomienda que las industrias de la Región Junín desarrollen sistemas de inteligencia de negocios que permitan a los gerentes tener acceso a análisis prospectivos del mercado y la industria. Además, fomentar un enfoque estratégico en la planificación de inversiones puede ayudar a alinear las decisiones con los objetivos de crecimiento a largo plazo de la empresa.
5. Considerando que las decisiones de inversión en la Región Junín se ven influenciadas tanto por factores financieros como por factores humanos, se recomienda la adopción de un enfoque integral en el proceso de toma de decisiones. Las industrias deben desarrollar marcos de decisión que integren tanto indicadores cuantitativos como cualitativos. Esto implica no solo evaluar la rentabilidad financiera de las inversiones, sino también considerar aspectos como los valores éticos y la actitud hacia el riesgo de los tomadores de decisiones. Un enfoque balanceado puede resultar en decisiones más sostenibles y alineadas con los valores organizacionales.
6. Dado que factores como el tipo de cambio y la legislación ambiental influyen en la inversión en activos fijos, se recomienda que las industrias implementen sistemas de monitoreo continuo que les permitan mantenerse al tanto de cambios en la legislación y en el entorno macroeconómico. Esto puede lograrse mediante la suscripción a servicios de inteligencia económica y la colaboración con entidades gubernamentales y asociaciones del sector industrial. Mantenerse informados sobre estas variables les permitirá a las empresas ser más ágiles y adaptarse rápidamente a nuevas condiciones del mercado.

7. Dado el impacto significativo de las tendencias demográficas en las decisiones de inversión, se recomienda que las empresas inviertan en la investigación de estas tendencias para identificar oportunidades de mercado. Por ejemplo, el análisis del crecimiento y envejecimiento de la población puede proporcionar información valiosa sobre la demanda futura de productos y servicios. Las empresas que comprendan estas dinámicas estarán mejor posicionadas para alinear sus inversiones con las necesidades emergentes del mercado.

Referencias bibliográficas

Abdul, A. A. A., Fayed, Z. T., Rady, S., El-Regaily, S. A., & Nema, B. M. (2023). Factors Influencing Investment Decisions in Financial Investment Companies. *Systems*, *11*(3), 146. https://doi.org/10.3390/systems11030146

Abdula, A. A., & Malela, I. H. (2022). Evaluation of private investment performance: Evidence from Ethiopia. *International Journal of Health Sciences*, *6*(1), 10114-10133. https://doi.org/10.53730/ijhs.v6nS1.7119

Ackermann, H., & Fochmann, M. (2014). The Effect of Straight-line and Accelerated Depreciation Rules on Risky Investment Decisions – an Experimental Study. *Arbeitskreis Quantitative Steuerlehre*, (158), 1-31. www.arqus.info

Adam, R., & Siharis, A. (2023). Analisis Pengaruh Literasi Keuangan Dan Personal Interest Terhadap Kesadaran Investasi Pada Mahasiswa Manajemen Universitas Tidar Angkatan 2018. *Sibatik Journal: Jurnal Ilmiah Bidang Sosial, Ekonomi, Budaya, Teknologi, dan Pendidikan*, *2*(5), 1579-1588. https://doi.org/10.54443/sibatik.v2i5.854

Adu-Ameyaw, E., Danso, A., Uddin, M., & Acheampong, S. (2024). Investment-cash flow sensitivity: Evidence from investment in identifiable intangible and tangible assets activities. *International Journal of Finance & Economics*, *29*(2), 1179-1204. https://doi.org/10.1002/ijfe.2730

Aghamolla, C., & Hashimoto, T. (2023). Managerial Myopia, Earnings Guidance, and Investment*. *Contemporary Accounting Research*, *40*(1), 166-195. https://doi.org/10.1111/1911-3846.12820

Alafif, H. A. (2023). Interest Rate and Some of Its Applications. *Journal of Applied Mathematics and Physics*, *11*(06), 1557-1569. https://doi.org/10.4236/jamp.2023.116102

Allen, P. M., & Varga, L. (2007). Complexity: The Co-evolution of Epistemology, Axiology and Ontology. *Nonlinear Dynamics, Psychology, and Life Sciences*, *11*(1), 19-50.

Alshamy, S. A. (2019). Factors Affecting Investment Decision Making: Moderating Role of Investors Characteristics. *The Journal of Social Sciences Research*, *5*(54), 1311-1320. https://doi.org/10.32861/jssr.54.1311.1320

Ander, E. (2011). *Aprender a investigar: Nociones básicas para la investigación social*. Brujas.

Ankrah, N., Mante, J., & Ndekagri, I. (2015). The challenges of infrastructure procurement in emerging economies and implications for economic development: A case study of Ghana. En *Real Estate, Construction and Economic Development in Emerging Market Economies* (1a ed, p. 29).

Antil, R. (2023). Assessment process of environmental impact and its management. *International Journal of Applied Research*, *9*(1), 347-350. https://doi.org/10.22271/allresearch.2023.v9.i1e.10945

Antony, A., & Joseph, A. I. (2017). Influence of Behavioural Factors Affecting Investment Decision—An AHP Analysis. *Metamorphosis: A Journal of Management Research*, *16*(2), 107-114. https://doi.org/10.1177/0972622517738833

Arias, F. G. (2012). *El proyecto de investigación introducción a la metodología científica* (6a ed). Editorial Episteme, C.A.

Arifatu, A., Fatah, R. F., & Mahmud, M. W. (2020). The Significance of Financial Literacy for Family Wealth Management: A Critical Study from Maqasid Perspective (Kepentingan Ilmu Kewangan dalam Pengurusan Harta Sesebuah Keluarga: Kajian Kritikal Mengikut Perdpektif Maqasid). *Journal of Islam in Asia (E-ISSN 2289-8077)*, *17*(3), 198-215. https://doi.org/10.31436/jia.v17i3.993

Asemi, A., Asemi, A., & Ko, A. (2023). Unveiling the impact of managerial traits on investor decision prediction: ANFIS approach. *Soft Computing*, 1-21. https://doi.org/10.1007/s00500-023-08102-2

Aubrey, M., Morin, A. J. S., Fernet, C., & Carbonneau, N. (2022). Financial well-being: Capturing an elusive construct with an optimized measure. *Frontiers in Psychology*, *13*, 1-18. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.935284

Avgouleas, E. (2009). What Future for Disclosure as a Regulatory Technique? Lessons from the Global Financial Crisis and Beyond. *SSRN Electronic Journal*, 1-29. https://doi.org/10.2139/ssrn.1369004

Ayaydin, H., & Durmuş, S. (2016). Interest rate and Economic Growth as Determinants of Firm Investment Decision: An Investigation on BIST listed firms. *Economics and Political Economy*, *3*(1), 160-169. www.kspjournals.org

Ayral, G., & Saracel, N. (2022). Etik Iklimin Sürdürülebilirlik Uygulamalarina Etkisinde Kurum Itibarinin Rolünün Yönetici Ve Kurum Ozellikleri Bakimindan Değerlendirilmesi. *Uluslararası Anadolu Sosyal Bilimler Dergisi*, *6*(3), 793-808. https://doi.org/10.47525/ulasbid.1117723

Aysan, A. F., & Veganzones, A. (2008). *How Do Political and Governance Institutions Affect Private Investment Decisions? An Application to the Middle East and North Africa*. 1-38.

Baena, G. (2014). *Metodología de la investigación* (1a ed). Grupo Editorial Patria.

Bakumenko, M., Sigal, A., & Titarenko, D. (2023). About the need to develop an intelligent information system to evaluate investment project environmental effectiveness. *E3S Web of Conferences*, *389*, 02002. https://doi.org/10.1051/e3sconf/202338902002

Baresa, S., Bogdan, S., & Ivanovic, Z. (2016). Capital investments and financial profitability. *UTMS Journal of Economics*, *7*(1), 49-59. https://hdl.handle.net/10419/174143

Beniušytė, E., & Zonienė, A. (2014). Financial model of investments to fixed assets. *Buhalterinės apskaitos teorija ir praktika*, (16), 105-113. https://doi.org/10.15388/batp.2014.No16.10

Blecker, R. A. (2007). The Economic Consequences of Dollar Appreciation for US Manufacturing Investment: A Time-Series Analysis. *International Review of Applied Economics*, *21*(4), 491-517. https://doi.org/10.1080/02692170701474595

Block, S. B., Hirt, G. A., & Danielsen, B. R. (2013). *Fundamentos de Administración Financiera* (14a ed). Mc Graw Hill Education.

Bokhari, S., & Geltner, D. (2018). Characteristics of Depreciation in Commercial and Multifamily Property: An Investment Perspective. *Center Forreal State*, *1*(15), 1-44. https://www.semanticscholar.org/search?q=Characteristics%20of%20Depreciation%20in%20Commercial%20and%20Multi-Family%20Property%3A%20An%20Investment%20Perspective&sort=relevance

Boucekkine, R., & Cruz, B. de O. (2006). Technological progress and investment: Microeconomic foundations and macroeconomic implications. *Ipea – Institute for Applied Economic Research*, (1170), 1-29. http://www.ipea.gov.br

Brealey, R. A., Myers, S. C., & Allen, F. (2010). *Principios de Finanzas Corporativas* (9a ed). McGraw-Hill.

Brigham, E. F., & Daves, P. R. (2007). *Intermediate Financial Management* (11a ed). Thomson Learning. https://www.thomsonrights.com

Brigham, E. F., & Houston, J. F. (2007). *Fundamentals of Financial Management* (11a ed). Thomson Higher Education. http://www.thomsonrights.com

Brunello, G., Gereben, Á., Rückert, D., Weiss, C., & Wruuck, P. (2022). Do investments in human and physical capital respond differently to financing constraints? *Swiss Journal of Economics and Statistics*, *158*(1), 10. https://doi.org/10.1186/s41937-022-00090-8

Brushwood, J., Dhaliwal, D., Fairhurst, D., & Serfling, M. (2016). Property crime, earnings variability, and the cost of capital. *Journal of Corporate Finance*, *40*, 142-173. https://doi.org/10.1016/j.jcorpfin.2016.07.009

Budi, A. N. (2023). Analysis of the Development of Financial Management Theory to Support Financial Research. *International Journal of Current Science Research and Review*, *06*(04), 2536-2542. https://doi.org/10.47191/ijcsrr/V6-i4-36

Çakmak, C. (2015). Suçun Belirleyicileri Olarak Başlica Ekonomik Risk Faktörleri. *AİBÜ Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, *15*(4), 125-184.

Carrasco, S. (2006). *Metodología de la investigación científica: Pautas metodologicas para diseñar y elaborar el proyecto de investigación* (2a ed). San Marcos.

Cazau, P. (2006). *Introducción a la Investigación en Ciencias Sociales* (3a ed).

Che, M., Wu, H., & Li, Y. (2023). Do Fluctuations in Environmental Regulations Inhibit Investment: Evidence from China. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, *20*(3), 2021. https://doi.org/10.3390/ijerph20032021

Chernyshova, M. V., & Shogenova, I. M. (2023). Approaches to making investment decisions based on ESG factors. *Siberian Financial School*, (2), 15-23. https://doi.org/10.34020/1993-4386-2023-2-15-23

Chuan, M., & Kaiyrbayeva, A. Y. (2024). FACTORS INFLUENCING THE DECISION TO INVEST. *Izdenister Natigeler*, (2 (102)), 566-572. https://doi.org/10.37884/2-2024/55

Copeland, T. E., & Weston, J. F. (1988). *Financial Theory and Corporate Policy*. Addison-Wesley Publishing Company, Inc.

Cui, J. (2024). Behavioral Finance: The Impact of Investor Expectation on Financial Decision-Making. *Advances in Economics, Management and Political Sciences*, *79*(1), 39-43. https://doi.org/10.54254/2754-1169/79/20241874

Dai, H., Li, N., Wang, Y., & Zhao, X. (2022). *The Analysis of Three Main Investment Criteria: NPV IRR and Payback Period: 211*. https://doi.org/10.2991/aebmr.k.220307.028

Damodaran, A. (2002). *Investment valuation Tools and Techniques for Determining the Value of Any Asset* (2a ed). John Wiley & Sons, Inc. https://es.annas-archive.org/md5/29440cf53d23204be580b3a71ff794e3

De Gregorio, J. (2012). *Macroeconomía teoría y políticas*. Pearson Educación. https://es.annas-archive.org/md5/56b121840da88e180b08a12e9c560ee8

Descartes, R. (2010). *Discurso del Método*. Colección Austral - Espasa calpe.

Devereux, M., & Schiantarelli, F. (1989). *Investment, Finacial Factors and Cash Flow: Evidence From UK Panel Data* (No. W3116; p. w3116). National Bureau of Economic Research. https://doi.org/10.3386/w3116

Devi, S. L. T., & Rao, R. N. (2013). Determinants of Investment in Fixed Assets in Electric Power Industry—An Econometric Analysis. *International Scholarly and Scientific Research & Innovation*, *7*(4), 1011-1016.

Dewi, L. G. N. (2021). Pengaruh keputusan investasi, struktur modal, profitabilitas, dan kebijakan dividen terhadap nilai perusahaan. *Entrepreneurship Bisnis Manajemen Akuntansi (E-BISMA)*, *2*(1), 1-11. https://doi.org/10.37631/e-bisma.v2i1.354

Dorel, B., & Anca, B. (2008). Inflation Influence About Investment Decision. *Annales Universitatis Apulensis Series Oeconomica*, *1*(10), 320-327. https://doi.org/10.29302/oeconomica.2008.10.1.33

Elsas, R., Flannery, M. J., & Garfinkel, J. A. (2014). Financing Major Investments: Information about Capital Structure Decisions*. *Review of Finance*, *18*(4), 1341-1386. https://doi.org/10.1093/rof/rft036

Fabianová, J., Janeková, J., Fedorko, G., & Molnár, V. (2023). A Comprehensive Methodology for Investment Project Assessment Based on Monte Carlo Simulation. *Applied Sciences*, *13*(10), 6103. https://doi.org/10.3390/app13106103

Farooq, U., Ahmed, J., & Khan, S. (2021). Do the macroeconomic factors influence the firm's investment decisions? A generalized method of moments (GMM) approach. *International Journal of Finance & Economics*, *26*(1), 790-801. https://doi.org/10.1002/ijfe.1820

Farooq, U., Tabash, M. I., Anagreh, S., & Saleh Al-Faryan, M. A. (2022). Economic policy uncertainty and corporate investment: Does quality of governance matter? *Cogent Economics & Finance*, *10*(1), 2157118. https://doi.org/10.1080/23322039.2022.2157118

Ferrater, J. (s. f.). *Diccionario de filosofía*. Montecasino.

Gai, J. (2023). The Discussion about the NPV and the Valuation. *Advances in Economics, Management and Political Sciences*, *28*(1), 189-191. https://doi.org/10.54254/2754-1169/28/20231326

García de Mendoza, A. (2013). *Manual de lógica*. Elsa taylos. https://www.google.com.pe/books/edition/MANUAL_DE_LOGICA/fUJKAQAAQBAJ?hl=es&gbpv=1&dq=%22el+racionalismo+ontol%C3%B3gico+en+la+epistemologia%22&pg=PA43&printsec=frontcover

García-Sánchez, I.-M., & García-Meca, E. (2020). Do Able Bank Managers Exhibit Specific Attributes? An Empirical Analysis of Their Investment Efficiency. *Administrative Sciences*, *10*(44), 1-17. https://doi.org/10.3390/admsci10030044

Garoufalis, K. (2017). Investment Decisions and Inflation. *JARR B Economics, Business, Social Sciences and Education*, *16*(1), 29-39.

Ghosh, S. K. (2022). Demographic Aspects and Investors' Decision Making Process: A Study. *Journal of Asian Business Strategy*, *12*(2), 150-162. https://doi.org/10.55493/5006.v12i2.4684

Gilli, J. J. (2011). *Ética y Empresa: Valores y responsabilidad social en la gestión.* (1a ed.). Granica.

Gomes, O. (2020). Optimal growth under socially responsible investment: A dynamic theoretical model of the trade-off between financial gains and emotional rewards. *International Journal of Corporate Social Responsibility*, *5*(1), 5. https://doi.org/10.1186/s40991-020-00049-z

Gómez-Ramírez, L. (2019). Credit Constraints and Investment in Mexico, an Empirical Test. *Revista Mexicana de Economía y Finanzas*, *14*(3), 415-432. https://doi.org/10.21919/remef.v14i3.311

Goncalves, F. H. L., Batista, R. C. S., Piffer, V., Albuquerque, A. A. D., & Morais, F. R. D. (2020). Essential Managerial Skills for Brazilian Micro and Small Business Managers. *International Journal of Business Administration*, *11*(3), 60. https://doi.org/10.5430/ijba.v11n3p60

González-Delgado, Á. D., Ramos-Olmos, M., & Aguilar-Vásquez, E. (2023). Environmental Impacts Assessment in Suspension PVC Production Process Using Computer-Aided Process Engineering. *Polymers*, *15*(13), 2902. https://doi.org/10.3390/polym15132902

Hamidi, M. (2003). Internal Cash Flow, Insider Ownership. *Jurnal Ekonomi dan Bisnis Indonesia*, *18*(3), 271-287. https://scholar.google.com/scholar?hl=es&as_sdt=0%2C5&q=INTERNAL+CASH+FLOWS%2C+INSIDER+OWNERSHIP%2C+INVESTMENT+OPPORTUNITY%2C+DAN+CAPITAL+EXPENDITURES%3A++SUATU+PENGUJIAN+TERHADAP+HIPOTESIS+PECKING+ORDER+DAN+MANAGERIAL&btnG=

Herawati, V., Daeli, F., & Julia. (2023). Peran Media Coverage Atas Pengaruh Corporate Governance Dan Pengungkapan Manajemen Resiko Terhadap Real Earnings Management. *Jurnal Informasi, Perpajakan, Akuntansi, Dan Keuangan Publik*, *18*(2), 281-306. https://doi.org/10.25105/jipak.v18i2.17216

Hérnandez Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2014). *Metodología de la investigación* (6a edición). McGraw-Hill Education.

Hidayat, M., Saggaf, A., Siregar, M. I., & Erman, E. (2023). Pengaruh Pengungkapan Media Terhadap Nilai Perusahaan Saat Pandemi Covid-19 Pada Perusahaan Retail dan Grosir yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia. *Owner*, *7*(3), 2625-2632. https://doi.org/10.33395/owner.v7i3.1461

Hossain, T. (2020). Determinants of Profitability: A Study on Manufacturing Companies Listed on the Dhaka Stock Exchange. *Asian Economic and Financial Review*, *10*(12), 1496-1508. https://doi.org/10.18488/journal.aefr.2020.1012.1496.1508

Hsiao, H.-F., Zhong, T., & Dincer, H. (2019). Analysing Managers' Financial Motivation for Sustainable Investment Strategies. *Sustainability*, *11*(14), 3849. https://doi.org/10.3390/su11143849

Hsieh, H., & Huang, X. (2019). Managerial Ability and Extreme Investment Behavior. *Accounting and Finance Research*, *8*(4), 57. https://doi.org/10.5430/afr.v8n4p57

Huang, J. (2023). Comparison Between NPV and IRR: Evaluation of Investment. *BCP Business & Management*, *40*, 149-154. https://doi.org/10.54691/bcpbm.v40i.4373

Hurtado, J. (2010). *Metodología de la investigación: Guía para la comprensión holística de la ciencia*. Quirón Ediciones.

Ibrahim, M. E. (2016). Factors Influencing Managers' Decisions to Continue/Discontinue Capital Budgeting Projects. *Electronic Journal of Applied Statistical Analysis*, *9*(3), 540-551. https://doi.org/10.1285/I20705948V9N3P540

Inderst, G., & Stewart, F. (2018). *Incorporating Environmental, Social and Governance Factors into Fixed Income Investment*. World Bank, Washington, DC. https://doi.org/10.1596/29693

Ingalagi, S. V., & Mamata. (2024). Implications Of Loss Aversion And Investment Decisions. *Journal of Scientific Research and Technology*, *2*(3), 34-40. https://doi.org/10.61808/jsrt90

Iona, A. (2019). Modelling the Relation between Managers, Shadow Cost of External Finance and Corporate Investment. *Mathematics*, *7*(11), 1050. https://doi.org/10.3390/math7111050

Johnson, J. A. (2017). *The Influence of Alternative CSR Reporting Models on Managers' Capital Allocation Decisions*. University of Central Florida.

Justice, A., Yeboah, E. N., & Pious, O. (2020). Capital Budgeting as a Tool of Management Decision Making: A Case Study of National Investment Bank Limited. *Research Journal of Finance and Accounting*, *11*(4), 33-41. https://doi.org/10.7176/RJFA/11-4-04

Kaharudin, I. H., & Ab-Rahman, M. S. (2022). Fiscal Policy Effects on Private Expenditure for Sustainable Economic Growth: A Panel VAR Study from Selected Developing Countries. *Sustainability*, *14*(17), 10786. https://doi.org/10.3390/su141710786

Kahneman, D., & Tversky, A. (1979). Prospect Theory: An Analysis of Decision under Risk. *Econométrica*, *47*(2), 263-291.

Kamil, H. H., & Tanno, A. (2022). Pengaruh Media Sosial Sebagai Sumber Informasi Dalam Pengambilan Keputusan Investor Berinvestasi, Latar Belakang Pendidikan dan Penghasilan Sebagai Variabel Kontrol. *Owner*, *6*(2), 1622-1637. https://doi.org/10.33395/owner.v6i2.568

Keynes, J. M. (2003). *Teoría General de la Ocupación, El Interés y el Dinero.* (4a ed). Fondo de cultura Económica. https://es.annas-archive.org/md5/02a267b6104534ddad08ef60b3733a60

Kogabayev, T., & Maziliauskas, A. (2017). The definition and classification of innovation. *Holística – Journal of Business and Public Administration*, *8*(1), 59-72. https://doi.org/10.1515/hjbpa-2017-0005

Krušinskas, R., & Vasiliauskaitė, A. (2005). Technology Investment Decisions to Increase Company Value. *Engineering Economics*, *4*(44), 7-16.

Latief, N. F., & Niu, F. A. L. (2020). Accounting Information and Psychological Factors in Capital Market: Do these Affect the Investors' Decisions to Invest? *Jurnal Reviu Akuntansi Dan Keuangan*, *10*(2), 335-348. https://doi.org/10.22219/jrak.v10i2.12931

Lingnau, V., Fuchs, F., & Beham, F. (2022). The link between corporate sustainability and willingness to invest: New evidence from the field of ethical investments. *Journal of Management Control*, *33*(3), 335-369. https://doi.org/10.1007/s00187-022-00340-z

López-Roldan, P., & Fachelli, S. (2015). Capitulo III.10 Análisis de Regresión Logistica. En *Metodología de la Investigación Social Cuantitativa* (1a ed, p. 62). Universidad Autónoma de Barcelona. http://ddd.uab.cat/record/129382

Luenberger, D. G. (1998). *Investment Science*. Oxford University Press.

Madhavedi, Dr. S., Sudhaker, P., Apku, M., & Srikanth, B. (2020). An Overview of Mutual Fundsand Investors' Understanding in Rural and Urban People Investment Behaviour and Prefercnce. *Turkish Journal of Computer and Mathematics Education (Turcomat)*, *11*(3), 2672-2681. https://doi.org/10.61841/turcomat.v11i3.14486

Madueke, C. M., Anisiobi, C. A., & Okeke, C. T. (2023). Government Fiscal Policy and Foreign Direct Investment in Nigeria: An Application of VAR Model. *Journal of*

Advanced Research in Economics and Administrative Sciences, *4*(1), 1-14. https://doi.org/10.47631/jareas.v4i1.595

Marques, I., Serrasqueiro, Z., & Nogueira, F. (2021). Managers' Competences in Private Hospitals for Investment Decisions during the COVID-19 Pandemic. *Sustainability*, *13*(4), 1757. https://doi.org/10.3390/su13041757

Matei, V., & Buz, A. (2023). Behavioural finance perspective in theory of international portfolio investment. *Economics. Finances. Law*, *4*(19), 85-89. https://doi.org/10.37634/efp.2023.4.19

Mateus, J.-C., Leon, L., & Vásquez-Cubas, D. (2023). Aplicaciones de la Teoría de Usos y Gratificaciones en la investigación en Comunicación: Una revisión sistematizada. *Observatorio (OBS*)*, *17*(3), 149-170. https://doi.org/10.15847/obsOBS17320232327

Mathews, J. (2013). *The personality Process of the Investor*. 1-25. http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2330058

May, D. O. (1995). Do Managerial Motives Influence Firm Risk Reduction Strategies? *The Journal of Finance*, *50*(4), 1291-1308. https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.1995.tb04059.x

Medvedev, A. V. (2023). An Optimization Model for Assessing the Economic Efficiency of Information Technology Projects. *Научное обозрение. Технические науки (Scientific Review. Technical Sciences)*, (2), 16-21. https://doi.org/10.17513/srts.1428

Mehar, A. (2018). Impact of Monetary Policy on Growth and Poverty: Drastic Consequences of Government Intervention. *Journal of Modern Economy*, *1*(1), 1-16. https://doi.org/10.28933/jme-2018-01-2801

Mella, P., & Navaroni, M. (2015). Il Cash Flow. Efficace Strumento di Analisi di Bilancio. *Economia Aziendale Online*, *6*(3), 99-114 Pages. https://doi.org/10.6092/2038-5498/6.3.99-114

Mohammadi, M. M., Safari Gerayli, M., Shahri, M., Valiyan, H., & Dehdar, F. (2022). Managerial Ability and Investors Protect: Test of Stimulating Decision-Making Functions by Devil's Advocate Theory. *Iranian Journal of Finance*, *6*(3), 83-115. https://doi.org/10.30699/ijf.2022.296805.1254

Moon, J., & Sharma, A. (2014). Factors Influencing Fixed Assets Investments in the U.S. Hospitality Industries. *The Journal of Hospitality Financial Management*, *22*(2), 75-88. https://doi.org/10.1080/10913211.2014.970044

Muvidha, N. I., & Suryono, B. (2017). Pengaruh struktur kepemilikan, keputusan pendanaan, profitabilitas, dan ukuran perusahaan terhadap nilai perusahaan. *Jurnal Ilmu dan Riset Akuntansi*, *6*(5), 1813-1835.

Nasage, N. N. (2019). Influence of Demographic Factors on Individual's Investment Decisions in WA Municipality, the Upper West Region of Ghana. *Texila International Journal of Management*, *5*(2), 197-211. https://doi.org/10.21522/TIJMG.2015.05.02.Art020

Nhon, H. T. (2018). The Intellectual Capital, Firm Performance and the Moderating Role of Manager Skills. *Business Management and Strategy*, *11*(2), 1. https://doi.org/10.5296/bms.v11i2.17524

Nini, G., Smith, D. C., & Sufi, A. (2009). Creditor control rights and firm investment policy. *Journal of Financial Economics*, *92*, 400-420. https://doi.org/doi:10.1016/j.jfineco.2008.04.008

Nobre, F. C., Machado, M. J. D. C., & Nobre, L. H. N. (2022). Behavioral Biases and the Decision-Making in Entrepreneurs and Managers. *Revista de Administração Contemporânea*, *26*(suppl 1), e200369. https://doi.org/10.1590/1982-7849rac2022200369.en

Noch, M. Y., & Rumasukun, M. R. (2024). Understanding Human Behavior in Finance: A Qualitative Study on Cognitive Biases and Decision-making in Investment Practices. *Golden Ratio of Finance Management*, *4*(1), 24-34. https://doi.org/10.52970/grfm.v4i1.462

Noruzi, M., Naderan, A., Zakeri, J. A., & Rahimov, K. (2023). A Novel Decision-Making Framework to Evaluate Rail Transport Development Projects Considering Sustainability under Uncertainty. *Sustainability*, *15*(17), 13086. https://doi.org/10.3390/su151713086

Nunden, N., Abbana, S., Marimuthu, F., & Sentoo, N. (2022). An assessment of management skills on capital budgeting planning and practices: Evidence from the small and medium enterprise sector. *Cogent Business & Management*, *9*(1), 2136481. https://doi.org/10.1080/23311975.2022.2136481

Ñaupas Paitan, H., Mejía Mejía, E., Novoa Ramírez, E. y Villagómez Paucar, A. (2014). Metodologíua de la investigación: Cuantitativa - Cualitativa y redacción de la tesis (cuarta edición). Ediciones de la U

Ogbenjuwa, L., Egbu, C., & Robinson, H. (2018). A skilled manager, strategic to real estate financing. *International Journal of Real Estate and Land Planning*, *1*, 106-115. https://ejournals.lib.auth.gr/reland

Okuma, C. N. (2017). Effects of lending and deposit interest rate fluctuation on the nigerian economic development. *Online Journal of Arts, Management and Social Sciences (OJAMSS)*, *2*(1), 233-246.

Palupi, R. (2020). Cash Flow, Debt Issuance, Equity Issuance, and Fixed Asset Investment on Manufacture Company 2010-2014. *Ekspektra : Jurnal Bisnis Dan Manajemen*, *4*(1), 11-21. https://doi.org/10.25139/ekt.v4i1.2261

Pan, H. (2022). The Analysis of NPV and IRR and Its Alternative Methods. *BCP Business & Management*, *38*, 2098-2104. https://doi.org/10.54691/bcpbm.v38i.4043

Patras, W., Rasool, A., & Idrees, M. (2023). Assessment of Investors' Investment Behaviour: Mediating Effect of Risk Tolerance: A Case of Pakistan Stock Exchange. *Journal of Social Research Development*, *4*(2), 305-315. https://doi.org/10.53664/JSRD/04-02-2023-07-305-315

Paula, L. D. F. L., Silva, L. C. D. S., Nobre, F. C., & Nobre, L. H. N. (2022). Risk tolerance assessment in real assets investments: A scale validation in Brazil. *Revista de Administração Da UFSM*, *15*(2), 257-269. https://doi.org/10.5902/1983465967123

Paun, C. (2017). Monetary policy as a source of risk in international business financings and investments. *Proceedings of the International Conference on Business Excellence*, *11*(1), 660-668. https://doi.org/10.1515/picbe-2017-0070

Pedrosa, I., Suárez-Álvarez, J., & García-Cueto, E. (2014). Evidencias sobre la Validez de Contenido: Avances Teóricos y Métodos para su Estimación [Content Validity Evidences: Theoretical Advances and Estimation Methods]. *Acción Psicológica*, *10*(2), 3. https://doi.org/10.5944/ap.10.2.11820

Perić, M., & Đurkin, J. (2015). Determinants of investment decisions in a crisis: Perspective of Croatian small firms. *Management*, *20*(2), 115-133.

Phan, D. T., & Nguyen, H. T. (2020). Factors Affecting Corporate Investment Decision: Evidence from Vietnamese Economic Groups. *The Journal of Asian Finance, Economics and Business*, *7*(11), 177-184. https://doi.org/10.13106/JAFEB.2020.VOL7.NO11.177

Pimienta, J., & De la Orden, A. (2017). *Metodología de la investigación* (3a ed). Pearson Educación.

Posada-Ramírez, J. (2014). Ontología y Lenguaje de la Realidad Social. *Cinta de moebio*, *50*, 70-79. https://doi.org/10.4067/S0717-554X2014000200003

Purwantini, M., Yustrianthe, R. H., Grediani, E., & Handayani, H. (2022). Determinan faktor yang mempengaruhi minat investasi. *Fair Value: Jurnal Ilmiah Akuntansi dan Keuangan*, *5*(4), 1577-1585. https://doi.org/10.32670/fairvalue.v5i4.2623

Radić, N., & Radić, V. (2018). Impact of Investment Policy in Decision-Making. *Integrated Politics of Research and Innovations*, 190-198. https://doi.org/10.31410/limen.2018.190

Rafay, A., & Mustafa, S. (2023). Interplay Among Personality Traits and Investment Decision Making With Mediating: Role of Financial Risk Tolerance. *International Journal of Social Science & Entrepreneurship*, *3*(2), 137-162. https://doi.org/10.58661/ijsse.v3i2.142

Rahadjeng, E. R., & Fiandari, Y. R. (2020). The Effect of Attitude, Subjective Norms and Control of Behavior Towards Intention in Share Investment. *Manajemen Bisnis*, *10*(2), 17-25. https://doi.org/10.22219/jmb.v10i2.13616

Rahayu, A. W., Purwidianti, W., Tubastuvi, N., & Aryoko, Y. P. (2023). Determinants of Investment Decision Making Based on Subjective Norms, Behavioral Control, Heuristic Behavior, and Demographic Factors. *Journal of Economics, Finance and Management Studies*, *06*(12), 6106-6117. https://doi.org/10.47191/jefms/v6-i12-38

Rajasekar, A., Pillai, A. R., Elangovan, R., & Parayitam, S. (2023). Risk capacity and investment priority as moderators in the relationship between big-five personality factors and investment behavior: A conditional moderated moderated-mediation model. *Quality & Quantity*, *57*(3), 2091-2123. https://doi.org/10.1007/s11135-022-01429-2

Rashid, A., & Saeed, M. (2017). Firms' investment decisions – explaining the role of uncertainty. *Journal of Economic Studies*, *44*(5), 833-860. https://doi.org/10.1108/JES-02-2016-0041

Rast, E. H. (2022). *Theory of Value Structure: From Values to Decisions*. Nomos Verlagsgesellschaft mbH & Co. KG. https://doi.org/10.5771/9781793616951

Rawat, B. R. (2024). Influence of Overconfidence and Loss Aversion Biases on Investment Decision: The Mediating Effect of Risk Tolerance. *Far Western Review*, *2*(1), 57-73. https://doi.org/10.3126/fwr.v2i1.70499

Ren, M., Zhou, T., Wang, D., & Wang, C. (2023). Does Environmental Regulation Promote the Infrastructure Investment Efficiency? Analysis Based on the Spatial Effects. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, *20*(4), 2960. https://doi.org/10.3390/ijerph20042960

Robin, R., & Angelina, V. (2020). Analysis of the Impact of Anchoring, Herding Bias, Overconfidence and Ethical Consideration Towards Investment Decision. *JIMFE (Jurnal Ilmiah Manajemen Fakultas Ekonomi)*, *6*(2), 253-264. https://doi.org/10.34203/jimfe.v6i2.2558

Rokhaniyah, S. (2015). Dampak manajemen laba terhadap alokasi investasi perusahaan. *Jurnal Akuntansi dan Sistem Teknologi Informasi*, *11*, 390-400.

Rosa, E., & Mukhibad, H. (2022). Fundamental Factors of Financial Ratios and Discretionary Accruals in Influencing the Companies' Fixed-Asset Investment Decisions. *Journal of Accounting and Investment*, *23*(2), 259-280. https://doi.org/10.18196/jai.v23i2.14337

Rosental, M., & Iudin, P. (1946). *Diccionario Filosófico Marxista*. Ediciones Pueblos Unidos.

Ross, S. A., Westerfield, R. W., & Jaffe, J. F. (2012). *Finanzas corporativas* (9a ed). McGraw-Hill.

Ross, S. A., Westerfield, R. W., & Jordan, B. D. (2010). *Fundamentos de Finanzas Corporativas* (9a ed). McGraw-Hill.

Rowland, Z., Krulicky, T., & Oliinyk, O. (2020). Capital Cost Quantification Model in Business Activity Planning: The Evidence of the Middle Europe Countries. *Ekonomicko-Manazerske Spektrum*, *14*(1), 30-42. https://doi.org/10.26552/ems.2020.1.30-42

Rusmayanti, S., Rastryana, U., Lestari, T., & Damhudi, D. (2022). Penilaian Investasi (R/C, BEP, ROI dan PP) pada Usaha Pembesaran Udang Maju Bersama, Serang Banten. *Jurnal Administrasi Bisnis*, *2*(2), 81-88.

Rybalko, O. M., & Sydorenko, K. O. (2022). Features of Accounting and Displaying in the Financial Statement of Fixed Assets. *Financial Strategies of Innovative Economic Development*, *56*(4), 41-44. https://doi.org/10.26661/2414-0287-2022-4-56-07

Salim, A., & Setyawan, I. R. (2023). The Effects of Demographic Factors on Investment Decision: Financial Literacy and Behavioral Bias as Mediating Variables. *International Journal of Application on Economics and Business*, *1*(1), 409-417. https://doi.org/10.24912/ijaeb.v1i1.409-417

Salkind, N. J. (1999). *Métodos de Investigación* (3a ed). Prentice Hall.

Salvioni, D. M., & Gennari, F. (2017). CSR, Sustainable Value Creation and Shareholder Relations. *Symphonya. Emerging Issues in Management*, (1), 36-49. https://doi.org/10.4468/2017.1.04salvioni.gennari

Sanchez, E., & Cedano, carolyne. (2020). Impacto del riesgo político en la inversión privada en el Perú, periodo 1992-2018. *Revista Finanzas y Política Económica*, *12*(1), 119-135. https://doi.org/10.14718/revfinanzpolitecon.v12.n1.2020.3144

Santoso, I., & Liu, H. (2023). Pengaruh Perilaku Herding, Risk Aversion terhadap Keputusan Investasi dengan Financial Attitude Sebagai Variabel Moderating. *Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi*, *23*(1), 137. https://doi.org/10.33087/jiubj.v23i1.3025

Sapkota, M. P., & Chalise, D. R. (2023). Investors' Behavior and Equity Investment Decision: An Evidence from Nepal. *Binus Business Review*, *14*(2), 209-221. https://doi.org/10.21512/bbr.v14i2.9575

Sargent, T. J. (1988). *Teoría Macroeconómica* (Vol. 1). Tesys, S.A.

Sari, A., Macia, M., Andini, A., Tu, S., Amanda, A., Fitri, A., & Arief, M. (2023). Comparison of capital budgeting methods: NPV, IRR, PAYBACK PERIOD. *World Journal of Advanced Research and Reviews*, *19*(2), 1078-1081. https://doi.org/10.30574/wjarr.2023.19.2.1483

Sharma, D. N. (2023). The Ethics of Investment: Balancing Profit with Social Responsibility. *Interantional Journal of Scientific Research in Engineering and Management*, *07*(03), 1-5. https://doi.org/10.55041/IJSREM18237

Siloam, Y. C., & Gunawan, L. (2023). The Influence of Emotional Intelligence on Investing Decision. *Journal Entrepreneur Dan Entrepreneurship*, *12*(1), 13-18.

Singh, C. B., Sharma, N., & Ahmed, M. (2024). Psychological Determinants of Investment Decisions: Analyzing Financial Behavior in Personal Investments. *Involvement International Journal of Business*, *1*(4), 258-268. https://doi.org/10.62569/iijb.v1i4.46

Singh, Y., Adil, Mohd., & Haque, S. M. I. (2023). Personality traits and behaviour biases: The moderating role of risk-tolerance. *Quality & Quantity*, *57*(4), 3549-3573. https://doi.org/10.1007/s11135-022-01516-4

Siregar, N. B., & Hutajulu, S. F. (2021). The Influencing Factors on Decision Investment: Case Study on 5 Mining Firms in 5 Countries in South East Asia. *Webology*, *18*(Special Issue 03), 202-222. https://doi.org/10.14704/WEB/V18SI03/WEB18035

Sitompul, S., & Nasution, S. K. (2020). Analysis Net Profit, Dividend, Debt, Cash Flow, and Capital Net Working That Influence Investment Decisions on Manufacturing Companies. *International Journal of Research and Review*, *7*(3), 56-63. www.ijrrjournal.com

Sneps-Sneppe, M. (2023, mayo 24). *Use of criteria NPV and IRR for choosing among investment projects*. 22nd International Scientific Conference Engineering for Rural Development. https://doi.org/10.22616/ERDev.2023.22.TF146

Soesanto, M. H., Wahyudi, S. I., & Ni'am, M. F. (2023). The Performance and the Influence of Physical Infrastructures on the Plant Productivity: a case study approach. *Jurnal Teknik Sipil Dan Arsitektur*, *28*(2), 61-69. https://doi.org/10.36728/jtsa.v28i2.2582

Sorongan, F. A. (2022). The Influence of Behavior Financial and Financial Attitude on Investment Decisions With Financial Literature as Moderating Variable. *European Journal of Business and Management Research*, *7*(1), 265-268. https://doi.org/10.24018/ejbmr.2022.7.1.1291

Spears, R. R. (2023). Stakeholder and Stockholder Viewpoints of Corporate Ethics: A Comparison among Senior Business Students, MBA Students and Managers. *International Journal of Business Studies*, *7*(1), 1-21. https://doi.org/10.32924/ijbs.v7i1.254

Spytska, L. (2024). The influence of psychological factors on investment decision-making: Psychological features of economic relations formation. *Economics of Development*, *23*(3), 56-68. https://doi.org/10.57111/econ/3.2024.56

Stanujkić, D., Fedajev, A., & Santos, M. (2023). Investment projects evaluation in a fuzzy environment using the simplified WISP method. *Serbian Journal of Management*, *18*(2), 225-235. https://doi.org/10.5937/sjm18-44522

Subramaniam, A., & Velnampy, T. (2017). Influence of Demographic factors on Investment Performance. *International Journal of Accounting and Financial Reporting*, *7*(1), 271. https://doi.org/10.5296/ijafr.v7i1.11294

Sujenthirai, Bandara, R., & Senevirathne. (2023). Impact of Financial Literacy and Investment Skills on Investors' Behaviour in Colombo Stock Exchange – Mediating Role of Digital Literacy. *Journal of Accountancy & Finance*, *9*(2), 313-341. https://doi.org/10.57075/jaf922206

Sukharev, O. S. (2021). Investment Function of Economic Growth in Russia. *Finance: Theory and Practice*, *25*(1), 35-50. https://doi.org/10.26794/2587-5671-2021-25-1-35-50

Sumiati, S., Wijayanti, R., Yuana, P., & Nikmah, C. (2022). Improving company value: The role of human capital, structural capital, capital employed, investment decisions, and manager's attitude to risk. *BISMA (Bisnis Dan Manajemen)*, *14*(2), 110-123. https://doi.org/10.26740/bisma.v14n2.p110-123

Sweezy, A. R. (1940). Population Growth and Investment Opportunity. *The Quarterly Journal of Economics*, *55*(1), 64. https://doi.org/10.2307/1881666

Taffler, R. J., Spence, C., & Eshraghi, A. (2017). Emotional economic man: Calculation and anxiety in fund management. *Accounting, Organizations and Society*, *61*, 53-67. https://doi.org/10.1016/j.aos.2017.07.003

Tian, H., Zhao, L., & Guo, S. (2023). Comprehensive Benefit Evaluation of Power Grid Investment Considering Renewable Energy Development from the Perspective of Sustainability. *Sustainability*, *15*(10), 8299. https://doi.org/10.3390/su15108299

Tian, Y. (2024). Behavioral Finance: Loss Aversion, Market Anomalies, and Prospect Theory in Financial Decision-Making. *Highlights in Business, Economics and Management*, *28*, 276-280. https://doi.org/10.54097/h1wnk736

Titman, S., Keown, A. J., & Martin, J. D. (2021). *Financial management Principles and Applications* (11a ed). Global Edition. www.pearsonglobaleditions.com

Tubastuvi, N., Azzahara, C. T. M., Purwidianti, W., & Bagis, F. (2024). Analisis Pengaruh Risk Perception, Risk Tolerance, Overconfidence, Dan Loss Aversion Terhadap Keputusan Investasi Generasi Milienial. *ECOBISMA (Jurnal Ekonomi, Bisnis Dan Manajemen)*, *11*(1), 62-76. https://doi.org/10.36987/ecobi.v11i1.5334

Vaishnavi, G. (2023). Behavioural Finance and Investment Decision Making. *Interantional Journal of Scientific Research in Engineering and Management*, *07*(09), 1-11. https://doi.org/10.55041/IJSREM25904

Van, J. C., & Wachowicz, J. M. (2008). *Fundamentals of Financial Management* (13a ed). Pearson Education. www.pearsoned.co.uk

Večeřová, K. (2023). Moderating effect of institutional environment on economic policy uncertainty: Evidence from firms' investments. *Review of Economic Perspectives*, *23*(2), 159-180. https://doi.org/10.2478/revecp-2023-0005

Vélez, I. A. (2010). *Decisiones de Inversión para la valoración financiera de proyectos y empresas* (5a ed). Editorial Pontificia Universidad Javeriana.

Velez, J. M. (1969). *Diccionario de Filosofía*. Editorial Herder.

Virigineni, M., & Rao, M. B. (2017). Contemporary Developments in Behavioral Finance. *International Journal of Economics and Financial Issues*, *7*(1), 448-459. http://www.econjournals.com

Vtyurina, S., & Leal, Z. (2016). *Fiscal Multipliers and institutions in Peru: Getting the largest bang for the sol*. International Monetary Fund.

Xhaferri, S., & Demi, A. (2015). Reassessment of Fixed Assets. *Mediterranean Journal of Social Sciences*, *6*(5), 107-111. https://doi.org/10.5901/mjss.2015.v6n5p107

Xie, J. (2024). The Impact of Investor Psychology on Investment Decisions. *Advances in Economics, Management and Political Sciences*, *114*(1), 101-109. https://doi.org/10.54254/2754-1169/114/2024BJ0168

Yankovyi, O., Kozak, Y., Lyzun, M., Lishchynskyy, I., Savelyev, Y., & Kuryliak, V. (2022). Investment Decision Based on Analysis of Mathematical Interrelation Between Criteria IRR, MIRR, PI. *Financial and Credit Activity Problems of Theory and Practice*, *5*(46), 171-181. https://doi.org/10.55643/fcaptp.5.46.2022.3857

Yin, S. (2022). The Impact of Fiscal Policy on GDP. *Highlights in Business, Economics and Management*, *1*(35), 164-167.

Yunanto, Y., Suhariadi, F., & Yulianti, P. (2020). The interdependence of managerial capabilities toward investment decisions of manufacturing companies on IDX period 2014-2016. *BISMA (Bisnis Dan Manajemen)*, *12*(2), 107. https://doi.org/10.26740/bisma.v12n2.p106-123

Zhou, Z., Xu, L., Guo, P., & Ai, H. (2023). Environmental regulation and corporate financialization: Insight from Blue Sky Protection Campaign in China. *Environmental Science and Pollution Research*, *30*(19), 54993-55008. https://doi.org/10.1007/s11356-023-26188-x

ANEXOS

Anexo 01

Universidad Nacional Mayor de San Marcos

Universidad del Perú, Decana de América

Dirección General de Estudios de Posgrado
Facultad de Ciencias Contables
Unidad de Posgrado

MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

TITULO: Factores determinantes en la toma de decisiones de inversión en activos fijos en las industrias de la Región Junín: Un análisis mediante regresión logística binaria múltiple.

Variable (y)	Indicadores
Decisión de inversión en activos fijos.	Inversión en activos fijos en los últimos 10 años
	Destino de la inversión
	Fuente de financiamiento

Variable	Dimensiones	Sub dimensiones	Indicadores
Factores determinantes en la toma de decisiones de inversión en activos fijos.	Factores del entorno industrial.	Factores de evaluación de proyectos de inversión.	Valor Actual Neto (VAN)
			Tasa Interna de Retorno (TIR)
			Relación Costo-Beneficio
			Relación Costo Efectividad
			Periodo de recuperación de la inversión
		Factores de financiamiento.	Tasa de interés de financiamiento
			Restricciones de endeudamiento
			Costo de financiamiento
			Tipo de financiamiento
			Tiempo de espera del financiamiento
		Factores gubernamentales.	Política económica del gobierno
			Política monetaria del BCR del Perú
			Políticas tributarias del gobierno central y local
			La incertidumbre política
		Factores tecnológicos.	Innovación con la evolución de la tecnología (cambio tecnológico)
			Consideraciones técnicas del bien de capital
			Software especializado para la toma de decisiones
			Velocidad de la obsolescencia técnica

	Factores vinculados con los bienes de capital.	Capacidad de planta
		Depreciación del bien de capital
		Stock de capital deseado
		Tasa del volumen de capital
		Infraestructura de servicio (agua, luz, carreteras, internet, etc.)
	Factores económicos	Inflación
		Tipo de cambio (tasa de cambio)
		Tasa de crecimiento del PBI
		Nivel de actividad económica
		El riesgo país
	Factores contables	Utilidad del ejercicio
		Flujo de efectivo
		Ahorro bruto "interno" actual de la empresa
		Tasa de crecimiento de las ganancias
	Factores sociales, culturales y demográficos	Gasto de consumo de los hogares
		Crecimiento demográfico con poder adquisitivo de compra
		Programas de apoyo a la actividad empresarial por parte del gobierno.
		Índice de actividad delictiva
	Factores ambientales	Evaluación del impacto ambiental que generará el proceso productivo.
		Principios de responsabilidad social empresarial.
		Legislación medioambiental
Factores relacionados con el gerente.	Factores internos	La personalidad
		Las emociones (las motivaciones)
		Las habilidades
		Las actitudes
		Las aptitudes
		Intereses personales
	Factores externos	La ética
		La familia
		Los amigos
		La pareja
		Los medios de comunicación
		Otros del entorno cultural, social y económico

Anexo 02

Universidad Nacional Mayor de San Marcos

Universidad del Perú, Decana de América

Dirección General de Estudios de Posgrado - Facultad de Ciencias Contables - Unidad de Posgrado

MATRIZ DE CONSISTENCIA

TITULO: Factores determinantes en la toma de decisiones de inversión en activos fijos en las industrias de la Región Junín: Un análisis mediante regresión logística binaria múltiple.

Problema general	Objetivo general	Hipótesis general	Variables	Metodología
¿Cuáles son los factores determinantes en la toma de decisiones de inversión en activos fijos en las industrias de la Región Junín?	Identificar los factores determinantes en la toma de decisiones de inversión en activos fijos en las industrias de la Región Junín.	Los factores determinantes en la toma de decisiones de inversión en activos fijos en las industrias de la Región Junín son: la Tasa Interna de Retorno (TIR); las políticas tributarias del gobierno central y local; el flujo de efectivo; el tipo de cambio; las emociones experimentadas (sean positivas o negativas); la actitud hacia la ética; la reputación e imagen de la empresa, así como el suyo; los valores personales que reflejan un enfoque ético y responsable.	**Variable (y)** Decisión de inversión en activos fijos. **Variable (x)** Factores determinantes en la toma de decisiones de inversión en activos fijos.	**Tipo de Investigación** Cuantitativo, aplicada, no experimental, descriptivo. **Diseño de la investigación** Transeccional, descriptivo. **Unidad de análisis** Un gerente de una industria de la Región Junín. **Población** N = 1398 unidades de análisis **Tamaño de muestra** n = 302 unidades de análisis **Técnica de selección de la muestra** Probabilístico estratificado **Técnica de recolección de datos** Encuesta **Instrumento de recolección de datos** Cuestionario de preguntas
Problemas específicos	**Objetivos específicos**	**Hipótesis específicas**		
a) ¿Cuáles son los factores determinantes del entorno industrial que los gerentes consideran al decidir sobre la inversión en activos fijos en las industrias de la Región Junín?	a) Identificar los factores determinantes del entorno industrial que los gerentes consideran al decidir sobre la inversión en activos fijos en las industrias de la Región Junín.	a) Los factores determinantes del entorno industrial que los gerentes consideran al decidir sobre la inversión en activos fijos en las industrias de la Región Junín son: el Valor Actual Neto (VAN), la Tasa Interna de Retorno (TIR), La tasa de interés de financiamiento, las políticas tributarias del gobierno central y local, la incertidumbre política, la capacidad de la planta, el tipo de cambio, el flujo de efectivo, el crecimiento demográfico con poder adquisitivo de compra y la legislación ambiental.		
b) ¿Cuáles son los factores determinantes relacionados con el gerente que los tomadores de decisiones consideran al invertir en activos fijos en las industrias de la Región Junín?	b) Identificar los factores determinantes relacionados con el gerente que los tomadores de decisiones consideran al invertir en activos fijos en las industrias de la Región Junín.	b) Los factores determinantes relacionados con el gerente que los tomadores de decisiones consideran al invertir en activos fijos en las industrias de la Región Junín son: Las emociones experimentadas (sean positivas o negativas); mejora de la eficiencia operativa, crecimiento y rentabilidad de la empresa; los valores personales que reflejan un enfoque ético y responsable; la actitud hacia la ética, los valores personales (la integridad, honestidad, responsabilidad, respeto por los derechos, dignidad de las personas, etc.), así como los de la industria; la reputación y la imagen de la empresa; los valores y prioridades familiares; la opinión, valores, experiencias, consejos y el apoyo emocional de los amigos; la información actualizada sobre las tendencias y condiciones del mercado divulgados en los medios de comunicación; las tendencias demográficas, como el crecimiento de la población, envejecimiento de la población o la migración.		

Anexo 03

Universidad Nacional Mayor de San Marcos

Universidad del Perú, Decana de América

Dirección General de Estudios de Posgrado
Facultad de Ciencias Contables
Unidad de Posgrado

Cuestionario de preguntas

Instrumento para recolectar datos sobre los factores relevantes en la toma de decisiones de inversión

INTRODUCCIÓN: Las respuestas a las preguntas formuladas en este cuestionario, nos permitirá conocer sobre los factores relevantes que usted considera al momento de tomar decisiones de inversión en la industria que usted dignamente dirige. La información proporcionada es exclusivamente con fines académicos. Expreso por anticipado mi gratitud por su tiempo y apoyo que me brinda.

INTRUCCIONES:

Lea cuidadosamente cada aseveración y marque con una "x" la premisa que mejor responda.

VARIABLE: DECISIÓN DE INVERSIÓN EN ACTIVOS FIJOS

1. ¿En los últimos 5 o 10 años, la empresa realizó alguna inversión en activos fijos?
   Sí ( ) No ( )
   Si la respuesta es No, pase a la pregunta 7

2. La inversión realizada fue en:
   Inmuebles ( ) Planta ( ) Equipos ( )

3. La fuente de financiamiento de la inversión fue con:
   Recursos propios ( ) Pasivos ( ) Ambas fuentes ( )

4. ¿La inversión realizada fue a través de un proyecto de inversión?
   Sí ( ) No ( )
   Si la respuesta es No, pase a la pregunta 7.

5. La evaluación de proyectos de inversión es realizada por :
   a) Una persona ( )
      - Dueño de la industria ( )
        ¿Quién? ……
      - Gerente externo ( )

- Otro ( ) ……

b) Grupo de personas ( )
¿Por quiénes?
……

6. La decisión de inversión es tomada por :
c) Una persona ( )
- Dueño de la industria ( )
¿Quién? ……
- Gerente externo ( )
- Otro ( ) ……

d) Grupo de personas ( )
¿Por quiénes?
……

7. Al tomar la determinación de invertir en un proyecto de inversión en activos fijos, usted toma en cuenta:
Factores empresariales ( )
Factores personales ( )
Ambos factores ( )

VARIABLE: FACTORES DETERMINANTES EN LA TOMA DE DECISIONES DE INVERSIÓN EN ACTIVOS FIJOS

FACTORES DEL ENTORNO INDUSTRIAL

1. Con respecto a los **factores de evaluación de proyectos de inversión**. Seleccione usted aquellos factores que son tomados en cuenta al momento de tomar una decisión de inversión.
( ) Valor actual Neto (VAN)
( ) Tasa Interna de Retorno (TIR)
( ) Relación Costo-Beneficio
( ) Relación Costo-Efectividad
( ) Periodo de recuperación de la inversión

2. Con respecto a los **factores de financiamiento** de la inversión. Seleccione usted aquellos factores que son tomados en cuenta al momento de tomar una decisión de inversión.
( ) Tasa de interés de financiamiento
( ) Restricciones de endeudamiento
( ) Tipo de financiamiento
( ) Tiempo de espera del financiamiento

3. Con respecto a los **factores gubernamentales**. Seleccione usted aquellos factores que son tomados en cuenta al momento de tomar una decisión de inversión.
( ) Política económica del gobierno
( ) Política monetaria del BCR del Perú
( ) Políticas tributarias del gobierno central y local
( ) La incertidumbre política

4. Con respecto a los **factores tecnológicos**. Seleccione usted aquellos factores que son tomados en cuenta al momento de tomar una decisión de inversión.

( ) Innovación con la evolución de la tecnología (cambio tecnológico)
( ) Consideraciones técnicas del bien de capital
( ) Software especializado para la toma de decisiones
( ) Velocidad de la obsolescencia técnica

5. Con respecto a los **factores vinculados con los bienes de capital**. Seleccione usted aquellos factores que son tomados en cuenta al momento de tomar una decisión de inversión.
( ) Capacidad de planta
( ) Depreciación del bien de capital
( ) Stock de capital deseado
( ) Tasa del volumen de capital
( ) Infraestructura de servicio (agua, luz, carreteras, internet, etc.)

6. Con respecto a los **factores económicos**. Seleccione usted aquellos factores que son tomados en cuenta al momento de tomar una decisión de inversión.
( ) Inflación
( ) Tipo de cambio (tasa de cambio)
( ) Tasa de crecimiento del PBI
( ) Nivel de actividad económica
( ) El riesgo pais

7. Con respecto a los **factores contables**. Seleccione usted aquellos factores que son tomados en cuenta al momento de tomar una decisión de inversión.
( ) Utilidad del ejercicio
( ) Flujo de efectivo
( ) Ahorro bruto "interno" actual de la empresa
( ) Tasa de crecimiento de las ganancias

8. Con respecto a los **factores sociales y demográficos**. Seleccione usted aquellos factores que son tomados en cuenta al momento de tomar una decisión de inversión.
( ) Gasto de consumo de los hogares
( ) Crecimiento demográfico con poder adquisitivo de compra
( ) Índice de actividad delictiva

9. Con respecto a los **factores ambientales**. Seleccione usted aquellos factores que son tomados en cuenta al momento de tomar una decisión de inversión.
( ) Evaluación del impacto ambiental que generará el proceso productivo
( ) Principios de responsabilidad social empresarial
( ) Legislación medioambiental

FACTORES RELACIONADOS CON EL GERENTE

FACTORES INTERNOS

Personalidad

Al momento de tomar una decisión de inversión:

10. Con respecto a la tolerancia al riesgo, usted se considera una persona:
( ) Arriesgada
( ) Conservadora
11. Con respecto a su nivel de energía y motivación, usted se considera una persona:

( ) Energica y motivada
( ) Reflexiva analítica

12. Con respecto a su estilo de liderazgo, usted se considera una persona:
    ( ) Autocrática
    ( ) Demócrática
13. Con respecto a la flexibilidad y adaptabilidad, usted se considera una persona que:
    ( ) Se adapta a situaciones cambiantes y es flexible en su enfoque.
    ( ) Prefiere la estabilidad y la consistencia.
14. Con respecto a su autoconfianza y autoeficacia, usted se considera una persona:
    ( ) Segura con alta autoeficacia
    ( ) Insegura con baja autoeficacia

Las emociones (las motivaciones)

Al momento de tomar una decisión de inversión:

15. Sus intereses personales (aumentar sus ingresos, lograr un reconocimiento, etc), son tomados en cuenta en su decisión.
    Sí ( ) No ( )
16. Su ambición y deseos de lograr metas y resultados influyen en su toma de decisiones orientadas a obtener resultados tangibles y alcanzar objetivos establecidos.
    Sí ( ) No ( )
17. Tus emociones experimentadas (sean positivas o negativas), te han inducido a tomar decisiones:
    ( ) Arriesgadas o innovadoras
    ( ) Cautelosas y conservadoras
18. El crecimiento y la rentabilidad de la empresa, la satisfacción de los clientes, la retención del talento, la mejora de la eficiencia operativa, las necesidades de la empresa. Son tomados en cuenta en su decisión.
    Sí ( ) No ( )
19. Tus valores personales que reflejan un enfoque ético y responsable. Son tomados en cuenta en su decisión.
    Sí ( ) No ( )

Las habilidades

Al momento de tomar una decisión de inversión:

20. Su amplio conocimiento del mercado, la industria, los aspectos operativos de la empresa y su experiencia previa en abordar problemas. Son tomados en cuenta en su decisión.
    Sí ( ) No ( )
21. Sus habilidades analíticas sólidas para evaluar las opciones, identificar las implicaciones y considerar las posibles ramificaciones de cada decisión. Son tomados en cuenta en su decisión.
    Sí ( ) No ( )
22. Su capacidad de identificar las metas y objetivos de la empresa, evaluar diferentes cursos de acción y seleccionar aquellos que mejor se alineen con la estrategia general de la empresa. Son tomados en cuenta en su decisión.
    Sí ( ) No ( )
23. Sus habilidades de resolución de problemas que incluyen su pensamiento creativo, capacidad de generar ideas innovadoras, evaluar la mejor solución. Son tomados en cuenta en su decisión.
    Sí ( ) No ( )
24. Sus habilidades de comunicación para recopilar información relevante, obtener retroalimentación y considerar diferentes perspectivas antes de tomar una decisión final. Son tomados en cuenta en su decisión.

Sí ( ) No ( )

Las actitudes

Al momento de tomar una decisión de inversión:

25. Con respecto a su actitud hacia el riesgo. Usted muestra una actitud:
    ( ) Adversa al riesgo
    ( ) Favorable al riesgo
26. Con respecto a su actitud hacia el cambio. Usted muestra una actitud más:
    ( ) Abierta y positiva hacia el cambio
    ( ) Resistente al cambio
27. Con respecto a su actitud hacia la colaboración. Usted muestra una actitud:
    ( ) Colaborativa
    ( ) Individualista
28. Con respecto a su actitud hacia la ética. Usted muestra una actitud:
    ( ) Más ética, valorando la integridad, responsabilidad social y transparencia en sus decisiones.
    ( ) Más pragmáticas, priorizando los resultados y beneficios económicos sin considerar tanto los aspectos éticos.
29. Con respecto a su actitud hacia la diversidad. Usted muestra una actitud:
    ( ) Más inclusiva y abierta a la diversidad
    ( ) Menos inclusiva y abierta a la diversidad

Las aptitudes

Al momento de tomar una decisión de inversión:

30. Su aptitud para analizar información, identificar patrones, evaluar datos, realizar análisis riguroso. Son tomados en cuenta en su decisión.
    Sí ( ) ( ) No
31. Su aptitud para identificar problemas, analizar su causa raiz y encontrar soluciones efectivas. Son tomados en cuenta en su decisión.
    Sí ( ) ( ) No
32. Su aptitud para comprender el panorama general, anticipar las tendencias del mercado, evaluar la posición competitiva de la empresa y tomar decisiones que esten alineadas con los objetivos estrategicos a largo plazo. Son tomados en cuenta en su decisión.
    Sí ( ) ( ) No
33. Su aptitud para influir y guiar a otros en la toma de decisiones. Son tomados en cuenta en su decisión.
    Sí ( ) ( ) No
34. Su aptitud para trasmitir claramente sus ideas, escuchar activamente, recopilar información relevante y asegurarse de que el equipo comprenda las decisiones tomadas. Son tomados en cuenta en su decisión.
    Sí ( ) ( ) No

Los intereses personales

Al momento de tomar una decisión de inversión:

35. Sus propias metas de crecimiento y desarrollo personal. Son tomados en cuenta en su decisión.
    Sí ( ) ( ) No
36. Las opciones que les brindan oportunidades para obtener mayores recompensas financieras o reconocimiento y visibilidad dentro de la empresa. Son tomados en cuenta en su decisión.
    Sí ( ) ( ) No
37. Sus intereses personales relacionadas con el equilibrio entre el trabajo y la vida personal. Son tomados en cuenta en su decisión.
    Sí ( ) ( ) No

38. La opción que alinea con sus intereses personales, ya sea en términos de la industria en la que trabaja, el tipo de proyecto que manejan o las áreas específicas en las que desea enfocarse, además, que le permita seguir sus pasiones y trabajar en áreas que les resulten significativas. Son tomados en cuenta en su decisión.
    Sí ( ) ( ) No
39. Su deseo de hacer una contribución significativa, generar un impacto positivo en la organización, la sociedad o el medio ambiente. Son tomados en cuenta en su decisión.
    Sí ( ) ( ) No

FACTORES EXTERNOS

La ética

Al momento de tomar una decisión de inversión:

40. Las leyes y regulaciones aplicables, en otras palabras, los estándares éticos y legales establecidas por la sociedad y las autoridades pertinentes. Son tomados en cuenta en su decisión.
    Sí ( ) ( ) No
41. Sus valores personales (la integridad, honestidad, responsabilidad, respeto por los derechos, dignidad de las personas, etc.); así como los de la empresa. Son tomados en cuenta en su decisión.
    Sí ( ) ( ) No
42. El impacto de su decisión en los stakeholderes (empleados, clientes, proveedores, accionistas y la comunidad en general). Son tomados en cuenta en su decisión.
    Sí ( ) ( ) No
43. Las opciones en términos de su alineación con los objetivos de la responsabilidad social corporativa de la empresa. Son tomados en cuenta en su decisión.
    Sí ( ) ( ) No
44. La reputación y la imagen de la empresa, así como el suyo. Son tomados en cuenta en su decisión.
    Sí ( ) ( ) No

La familia

Al momento de tomar una decisión de inversión:

45. El equilibrio entre sus responsabilidades familiares y responsabilidades laborales. Son tomados en cuenta en su decisión.
    Sí ( ) ( ) No
46. Su necesidad de generar ingresos suficientes para satisfacer las necesidades de la familia, como gastos cotidianos, educación, atención médica y otros gastos relacionados. Son tomados en cuenta en su decisión.
    Sí ( ) ( ) No
47. Los valores y las prioridades familiares. Son tomados en cuenta en su decisión.
    Sí ( ) ( ) No
48. El apoyo y la comprensión de su familia. Son tomados en cuenta en su decisión.
    Sí ( ) ( ) No
49. Los cambios en la estructura familiar, como matrimonios, divorcios, nacimientos o enfermedades. Son tomados en cuenta en su decisión.
    Sí ( ) ( ) No

Los amigos

Al momento de tomar una decisión de inversión:

50. La opinión, valores, experiencias, perspectivas, consejos y el apoyo emocional de su(s) amigo(s). Son tomados en cuenta en su decisión.

Sí ( ) ( ) No

51. El apoyo emocional y la motivación de su(s) amigo(s) que pueden ayudar o superar obstáculos, asumir riesgos y perseguir oportunidades desafiantes. Son tomados en cuenta en su decisión.
    Sí ( ) ( ) No

La pareja

Al momento de tomar una decisión de inversión:

52. El respaldo emocional y motivacional, el apoyo y la comprensión de su pareja. Son tomados en cuenta en su decisión.
    Sí ( ) ( ) No
53. La necesidad de garanti zar la estabilidad financiera y el bienestar de la pareja. Son tomados en cuenta en su decisión.
    Sí ( ) ( ) No

Los medios de comunicación

Al momento de tomar una decisión de inversión:

54. La información actualizada sobre las tendencias y condiciones del mercado divulgados en los medios de comunicación. Son tomados en cuenta en su decisión.
    Sí ( ) ( ) No
55. La forma como percibe el público a la empresa y como las acciones de la empresa pueden ser interpretados o comunicados por los medios. Son tomados en cuenta en su decisión.
    Sí ( ) ( ) No
56. La información sobre la competencia y el análisis de mercado que son difundidos por los medios de comunicación. Son tomados en cuenta en su decisión.
    Sí ( ) ( ) No
57. La información sobre las regulaciones y políticas gubernamentales relacionadas con el cumplimiento normativo, la gestión de riesgos y la adaptación a los cambios en el panorama legal y político. Son tomados en cuenta en su decisión.
    Sí ( ) ( ) No

Componentes del entorno cultural, social y económico

Al momento de tomar una decisión de inversión:

58. La cultura y los valores sociales del entorno. Son tomados en cuenta en su decisión.
    Sí ( ) ( ) No
59. Las tendencias demográficas, como el crecimiento de la población, el envejecimiento de la población o la migración. Son tomados en cuenta en su decisión.
    Sí ( ) ( ) No
60. Las condiciones económicas , como el ciclo económico, la inflación, el desempleo y la política fiscal. Son tomados en cuenta en su decisión.
    Sí ( ) ( ) No
61. Las leyes laborales, los impuestos, las regulaciones ambientales y otras políticas gubernamentales. Son tomados en cuenta en su decisión.
    Sí ( ) ( ) No
62. El nivel de competencia en el mercado, la concentración de mercado y la dinámica competitiva. Son tomados en cuenta en su decisión.
    Sí ( ) ( ) No

Anexo 04

Universidad Nacional Mayor de San Marcos

Universidad del Perú, Decana de América

Dirección General de Estudios de Posgrado
Facultad de Ciencias Contables
Unidad de Posgrado

Instrumento para validar un cuestionario de preguntas
Método basado en juicio de expertos
Técnica: Coeficiente de validez de contenido (Hernández-Nieto, 2002)

Experto		**DNI**	
Grado Académico		**Institución**	
Cargo		**N° Celular**	
E_mail		**Fecha**	

INDICADORES

COHERENCIA : El ítem mide la variable presente en el cuadro de congruencia metodológica
CLARIDAD : El ítem es claro (no genera confusión o contradicciones)
ESCALA : El ítem puede ser contestado de acuerdo con la escala que presenta el instrumento.
RELEVANCIA : El ítem, es ítem relevante para cumplir con las preguntas y objetivos del estudio.

Escala de valores

1: Inaceptable 2: Deficiente 3: Regular 4: Bueno 5: Excelente

Variable: Decisión de inversión en activos fijos

			Escala de valores					
N°	Ítem	Indicador	1	2	3	4	5	Total
1	¿En los últimos 5 o 10 años, la empresa realizó alguna inversión en activos fijos? Sí ( ) No ( ) Si la respuesta es No, pase al pregunta 7	Coherencia						
		Claridad						
		Escala						
		Relevancia						
2	La inversión realizada fue en: Inmuebles ( ) Planta ( ) Equipos ( )	Coherencia						
		Claridad						
		Escala						

		Relevancia						
3	La fuente de financiamiento de la inversión fue con: Recursos propios ( ) Pasivos ( ) Ambas fuentes ( )	Coherencia Claridad Escala Relevancia						
4	¿La inversión realizada fue a través de un proyecto de inversión? Sí ( ) No ( ) Si la respuesta es No, pase a la prefunta 7	Coherencia Claridad Escala Relevancia						
5	La evaluación de proyectos de inversión es realizada por : e) Una persona ( ) - Dueño de la industria ( ) ¿Quién? …… - Gerente externo ( ) - Otro ( ) …… f) Grupo de personas ( ) ¿Por quiénes? ……	Coherencia Claridad Escala Relevancia						
6	La decisión de inversión es tomada por: g) Una persona ( ) - Dueño de la industria ( ) ¿Quién? …… - Gerente externo ( ) - Otro ( ) …… h) Grupo de personas ( ) ¿Por quiénes? ……	Coherencia Claridad Escala Relevancia						
7	Al tomar la determinación de invertir en un proyecto de inversión en activos fijos, usted toma en cuenta: Factores empresariales ( ) Factores personales ( ) Ambos factores ( )	Coherencia Claridad Escala Relevancia						

Variable: Factores determinantes en la toma de decisiones de inversión en activos fijos

Factores del entorno industrial

N°	Preguntas		Escala de valores					
		Indicador	1	2	3	4	5	Total
1	Con respecto a los **factores de evaluación de proyectos de inversión**. Seleccione usted aquellos factores que son tomados en cuenta al momento de tomar una decisión de inversión. ( ) Valor actual Neto (VAN)	Coherencia Claridad Escala Relevancia						

	( ) Tasa Interna de Retorno (TIR) ( ) Relación Costo-Beneficio ( ) Relación Costo-Efectividad ( ) Periodo de recuperación de la inversión							
2	Con respecto a los **factores de financiamiento** de la inversión. Seleccione usted aquellos factores que son tomados en cuenta al momento de tomar una decisión de inversión. ( ) Tasa de interés de financiamiento ( ) Restricciones de endeudamiento ( ) Tipo de financiamiento ( ) Tiempo de espera del financiamiento	Coherencia Claridad Escala Relevancia						
3	Con respecto a los **factores gubernamentales**. Seleccione usted aquellos factores que son tomados en cuenta al momento de tomar una decisión de inversión. ( ) Política económica del gobierno ( ) Política monetaria del BCR del Perú ( ) Políticas tributarias del gobierno central y local ( ) La incertidumbre política	Coherencia Claridad Escala Relevancia						
4	Con respecto a los **factores tecnológicos**. Seleccione usted aquellos factores que son tomados en cuenta al momento de tomar una decisión de inversión. ( ) Innovación con la evolución de la tecnología (cambio tecnológico) ( ) Consideraciones técnicas del bien de capital ( ) Software especializado para la toma de decisiones ( ) Velocidad de la obsolescencia técnica	Coherencia Claridad Escala Relevancia						
5	Con respecto a los **factores vinculados con los bienes de capital.** Seleccione usted aquellos factores que son tomados en cuenta al momento de tomar una decisión de inversión. ( ) Capacidad de planta ( ) Depreciación del bien de capital ( ) Stock de capital deseado ( ) Tasa del volumen de capital	Coherencia Claridad Escala Relevancia						

	( ) Infraestructura de servicio (agua, luz, carreteras, internet, etc.)							
6	Con respecto a los **factores económicos**. Seleccione usted aquellos factores que son tomados en cuenta al momento de tomar una decisión de inversión. ( ) Inflación ( ) Tipo de cambio (tasa de cambio) ( ) Tasa de crecimiento del PBI ( ) Nivel de actividad económica ( ) El riesgo pais	Coherencia						
		Claridad						
		Escala						
		Relevancia						
7	Con respecto a los **factores contables**. Seleccione usted aquellos factores que son tomados en cuenta al momento de tomar una decisión de inversión. ( ) Utilidad del ejercicio ( ) Flujo de efectivo ( ) Ahorro bruto "interno" actual de la empresa ( ) Tasa de crecimiento de las ganancias	Coherencia						
		Claridad						
		Escala						
		Relevancia						
8	Con respecto a los **factores sociales y demográficos**. Seleccione usted aquellos factores que son tomados en cuenta al momento de tomar una decisión de inversión. ( ) Gasto de consumo de los hogares ( ) Crecimiento demográfico con poder adquisitivo de compra ( ) Índice de actividad delictiva	Coherencia						
		Claridad						
		Escala						
		Relevancia						
9	Con respecto a los **factores ambientales**. Seleccione usted aquellos factores que son tomados en cuenta al momento de tomar una decisión de inversión. ( ) Evaluación del impacto ambiental que generará el proceso productivo ( ) Principios de responsabilidad social empresarial ( ) Legislación medioambiental	Coherencia						
		Claridad						
		Escala						
		Relevancia						

Factores relacionados con el gerente

Factores internos

Personalidad

			Escala de valores					
N°	Al momento de tomar una decisión de inversión:	Indicador	1	2	3	4	5	Total
10	Con respecto a la tolerancia al riesgo, usted se considera una persona: ( ) Arriesgada ( ) Conservadora	Coherencia						
		Claridad						
		Escala						
		Relevancia						
11	Con respecto a su nivel de energía y motivación, usted se considera una persona: ( ) Energica y motivada ( ) Reflexiva analítica	Coherencia						
		Claridad						
		Escala						
		Relevancia						
12	Con respecto a su estilo de liderazgo, usted se considera una persona: ( ) Autocrática ( ) Demócrática	Coherencia						
		Claridad						
		Escala						
		Relevancia						
13	Con respecto a la flexibilidad y adaptabilidad, usted se considera una persona que: ( ) Se adapta a situaciones cambiantes y es flexible en su enfoque. ( ) Prefiere la estabilidad y la consistencia.	Coherencia						
		Claridad						
		Escala						
		Relevancia						
14	Con respecto a su autoconfianza y autoeficacia, usted se considera una persona: ( ) Segura con alta autoeficacia ( ) Insegura con baja autoeficacia	Coherencia						
		Claridad						
		Escala						
		Relevancia						

Las emociones (las motivaciones)

			Escala de valores					
N°	Al momento de tomar una decisión de inversión:	Indicador	1	2	3	4	5	Total
15	Sus intereses personales (aumentar sus ingresos, lograr un reconocimiento, etc), son tomados en cuenta en su decisión. Sí ( ) No ( )	Coherencia						
		Claridad						
		Escala						
		Relevancia						
16	Su ambición y deseos de lograr metas y resultados influyen en su toma de decisiones orientadas a obtener resultados tangibles y alcanzar objetivos establecidos. Sí ( ) No ( )	Coherencia						
		Claridad						
		Escala						
		Relevancia						

17	Tus emociones experimentadas (sean positivas o negativas), te han inducido a tomar decisiones: ( ) Arriesgadas o innovadoras ( ) Cautelosas y conservadoras	Coherencia						
		Claridad						
		Escala						
		Relevancia						
18	El crecimiento y la rentabilidad de la empresa, la satisfacción de los clientes, la retención del talento, la mejora de la eficiencia operativa, las necesidades de la empresa. Son tomados en cuenta en su decisión. Sí ( ) No ( )	Coherencia						
		Claridad						
		Escala						
		Relevancia						
19	Tus valores personales que reflejan un enfoque ético y responsable. Son tomados en cuenta en su decisión. Sí ( ) No ( )	Coherencia						
		Claridad						
		Escala						
		Relevancia						

Las habilidades

			Escala de valores					
N°	Al momento de tomar una decisión de inversión:	Indicador	1	2	3	4	5	Total
20	Su amplio conocimiento del mercado, la industria, los aspectos operativos de la empresa y su experiencia previa en abordar problemas. Son tomados en cuenta en su decisión. Sí ( ) No ( )	Coherencia						
		Claridad						
		Escala						
		Relevancia						
21	Sus habilidades analíticas sólidas para evaluar las opciones, identificar las implicaciones y considerar las posibles ramificaciones de cada decisión. Son tomados en cuenta en su decisión. Sí ( ) No ( )	Coherencia						
		Claridad						
		Escala						
		Relevancia						
22	Su capacidad de identificar las metas y objetivos de la empresa, evaluar diferentes cursos de acción y seleccionar aquellos que mejor se alineen con la estrategia general de la empresa. Son tomados en cuenta en su decisión. Sí ( ) No ( )	Coherencia						
		Claridad						
		Escala						
		Relevancia						
23	Sus habilidades de resolución de problemas que incluyen su pensamiento creativo, capacidad de generar ideas innovadoras,	Coherencia						
		Claridad						
		Escala						
		Relevancia						

	evaluar la mejor solución. Son tomados en cuenta en su decisión. Sí ( ) No ( )							
23	Sus habilidades de comunicación para recopilar información relevante, obtener retroalimentación y considerar diferentes perspectivas antes de tomar una decisión final. Son tomados en cuenta en su decisión. Sí ( ) No ( )	Coherencia						
		Claridad						
		Escala						
		Relevancia						

Las actitudes

			Escala de valores					
N°	Al momento de tomar una decisión de inversión:	Indicador	1	2	3	4	5	Total
25	Con respecto a su actitud hacia el riesgo. Usted muestra una actitud: ( ) Adversa al riesgo ( ) Favorable al riesgo	Coherencia						
		Claridad						
		Escala						
		Relevancia						
26	Con respecto a su actitud hacia el cambio. Usted muestra una actitud más: ( ) Abierta y positiva hacia el cambio ( ) Resistente al cambio	Coherencia						
		Claridad						
		Escala						
		Relevancia						
27	Con respecto a su actitud hacia la colaboración. Usted muestra una actitud: ( ) Colaborativa ( ) Individualista	Coherencia						
		Claridad						
		Escala						
		Relevancia						
28	Con respecto a su actitud hacia la ética. Usted muestra una actitud: ( ) Más éticas, valorando la integridad, responsabilidad social y transparencia en sus decisiones. ( ) Más pragmáticas, priorizando los resultados y beneficios económicos sin considerar tanto los aspectos éticos.	Coherencia						
		Claridad						
		Escala						
		Relevancia						
29	Con respecto a su actitud hacia la diversidad. Usted muestra una actitud: ( ) Más inclusiva y abierta a la diversidad ( ) Menos inclusiva y abierta a la diversidad	Coherencia						
		Claridad						
		Escala						
		Relevancia						

Las aptitudes

			Escala de valores					
N°	Al momento de tomar una decisión de inversión:	Indicador	1	2	3	4	5	Total

30	Su aptitud para analizar información, identificar patrones, evaluar datos, realizar análisis riguroso. Son tomados en cuenta en su decisión. Sí ( ) ( ) No	Coherencia						
		Claridad						
		Escala						
		Relevancia						
31	Su aptitud para identificar problemas, analizar su causa raiz y encontrar soluciones efectivas. Son tomados en cuenta en su decisión. Sí ( ) ( ) No	Coherencia						
		Claridad						
		Escala						
		Relevancia						
32	Su aptitud para comprender el panorama general, anticipar las tendencias del mercado, evaluar la posición competitiva de la empresa y tomar decisiones que esten alineadas con los objetivos estrategicos a largo plazo. Son tomados en cuenta en su decisión. Sí ( ) ( ) No	Coherencia						
		Claridad						
		Escala						
		Relevancia						
33	Su aptitud para influir y guiar a otros en la toma de decisiones. Son tomados en cuenta en su decisión. Sí ( ) ( ) No	Coherencia						
		Claridad						
		Escala						
		Relevancia						
34	Su aptitud para trasmitir claramente sus ideas, escuchar activamente, recopilar información relevante y asegurarse de que el equipo comprenda las decisiones tomadas. Son tomados en cuenta en su decisión. Sí ( ) ( ) No	Coherencia						
		Claridad						
		Escala						
		Relevancia						

Los interes personales

			Escala de valores					
N°	Al momento de tomar una decisión de inversión:	Indicador	1	2	3	4	5	Total
35	Sus propias metas de crecimiento y desarrollo personal. Son tomados en cuenta en su decisión. Sí ( ) ( ) No	Coherencia						
		Claridad						
		Escala						
		Relevancia						
36	Las opciones que les brindan oportunidades para obtener mayores recompensas financieras o reconocimiento y visibilidad dentro de la empresa. Son tomados en cuenta en su decisión. Sí ( ) ( ) No	Coherencia						
		Claridad						
		Escala						
		Relevancia						

37	Sus intereses personales relacionadas con el equilibrio entre el trabajo y la vida personal. Son tomados en cuenta en su decisión. Sí ( ) ( ) No	Coherencia						
		Claridad						
		Escala						
		Relevancia						
38	La opción que alinea con sus intereses personales, ya sea en términos de la industria en la que trabaja, el tipo de proyecto que manejan o las áreas específicas en las que desea enfocarse, además, que le permita seguir sus pasiones y trabajar en áreas que les resulten significativas. Son tomados en cuenta en su decisión. Sí ( ) ( ) No	Coherencia						
		Claridad						
		Escala						
		Relevancia						
39	Su deseo de hacer una contribución significativa, generar un impacto positivo en la organización, la sociedad o el medio ambiente. Son tomados en cuenta en su decisión. Sí ( ) ( ) No	Coherencia						
		Claridad						
		Escala						
		Relevancia						

Factores externos

La ética

			Escala de valores					
N°	Al momento de tomar una decisión de inversión:	Indicador	1	2	3	4	5	Total
40	Las leyes y regulaciones aplicables, en otras palabras, los estándares éticos y legales establecidas por la sociedad y las autoridades pertinentes. Son tomados en cuenta en su decisión. Sí ( ) ( ) No	Coherencia						
		Claridad						
		Escala						
		Relevancia						
41	Sus valores personales (la integridad, honestidad, responsabilidad, respeto por los derechos, dignidad de las personas, etc.); así como los de la empresa. Son tomados en cuenta en su decisión. Sí ( ) ( ) No	Coherencia						
		Claridad						
		Escala						
		Relevancia						
42	El impacto de su decisión en los stakeholderes (empleados, clientes, proveedores, accionistas y la comunidad en general). Son tomados en cuenta en su decisión.	Coherencia						
		Claridad						
		Escala						
		Relevancia						

	Sí ( ) ( ) No							
43	Las opciones en términos de su alineación con los objetivos de la responsabilidad social corporativa de la empresa. Son tomados en cuenta en su decisión. Sí ( ) ( ) No	Coherencia						
		Claridad						
		Escala						
		Relevancia						
44	La reputación y la imagen de la empresa, así como el suyo. Son tomados en cuenta en su decisión. Sí ( ) ( ) No	Coherencia						
		Claridad						
		Escala						
		Relevancia						

La familia

			Escala de valores					
N°	Al momento de tomar una decisión de inversión:	Indicador	1	2	3	4	5	Total
45	El equilibrio entre sus responsabilidades familiares y responsabilidades laborales. Son tomados en cuenta en su decisión. Sí ( ) ( ) No	Coherencia						
		Claridad						
		Escala						
		Relevancia						
46	Su necesidad de generar ingresos suficientes para satisfacer las necesidades de la familia, como gastos cotidianos, educación, atención médica y otros gastos relacionados. Son tomados en cuenta en su decisión. Sí ( ) ( ) No	Coherencia						
		Claridad						
		Escala						
		Relevancia						
47	Los valores y las prioridades familiares. Son tomados en cuenta en su decisión. Sí ( ) ( ) No	Coherencia						
		Claridad						
		Escala						
		Relevancia						
48	El apoyo y la comprensión de su familia. Son tomados en cuenta en su decisión. Sí ( ) ( ) No	Coherencia						
		Claridad						
		Escala						
		Relevancia						
49	Los cambios en la estructura familiar, como matrimonios, divorcios, nacimientos o enfermedades. Son tomados en cuenta en su decisión. Sí ( ) ( ) No	Coherencia						
		Claridad						
		Escala						
		Relevancia						

Los amigos

			Escala de valores					
N°	Al momento de tomar una decisión de inversión:	Indicador	1	2	3	4	5	Total

50	La opinión, valores, experiencias, perspectivas, consejos y el apoyo emocional de su(s) amigo(s). Son tomados en cuenta en su decisión. Sí ( ) ( ) No	Coherencia						
		Claridad						
		Escala						
		Relevancia						
51	El apoyo emocional y la motivación de su(s) amigo(s) que pueden ayudarte o superar obstáculos, asumir riesgos y perseguir oportunidades desafiantes. Son tomados en cuenta en su decisión. Sí ( ) ( ) No	Coherencia						
		Claridad						
		Escala						
		Relevancia						

La pareja

			Escala de valores					
N°	Al momento de tomar una decisión de inversión:	Indicador	1	2	3	4	5	Total
52	El respaldo emocional y motivacional, el apoyo y la comprensión de su pareja. Son tomados en cuenta en su decisión. Sí ( ) ( ) No	Coherencia						
		Claridad						
		Escala						
		Relevancia						
53	La necesidad de garantizar la estabilidad financiera y el bienestar de la pareja. Son tomados en cuenta en su decisión. Sí ( ) ( ) No	Coherencia						
		Claridad						
		Escala						
		Relevancia						

Los medios de comunicación

			Escala de valores					
N°	Al momento de tomar una decisión de inversión:	Indicador	1	2	3	4	5	Total
54	La información actualizada sobre las tendencias y condiciones del mercado divulgados en los medios de comunicación. Son tomados en cuenta en su decisión. Sí ( ) ( ) No	Coherencia						
		Claridad						
		Escala						
		Relevancia						
55	La forma como percibe el público a la empresa y como las acciones de la empresa pueden ser interpretados o comunicados por los medios. Son tomados en cuenta en su decisión. Sí ( ) ( ) No	Coherencia						
		Claridad						
		Escala						
		Relevancia						
56	La información sobre la competencia y el análisis de mercado que son difundidos por los medios de comunicación. Son tomados en cuenta en su decisión. Sí ( ) ( ) No	Coherencia						
		Claridad						
		Escala						
		Relevancia						

57	La información sobre las regulaciones y políticas gubernamentales relacionadas con el cumplimiento normativo, la gestión de riesgos y la adaptación a los cambios en el panorama legal y político. Son tomados en cuenta en su decisión. Sí ( ) ( ) No	Coherencia						
		Claridad						
		Escala						
		Relevancia						

Componentes del entorno cultural, social y económico

			Escala de valores					
N°	Al momento de tomar una decisión de inversión:	Indicador	1	2	3	4	5	Total
58	La cultura y los valores sociales del entorno. Son tomados en cuenta en su decisión. Sí ( ) ( ) No	Coherencia						
		Claridad						
		Escala						
		Relevancia						
59	Las tendencias demográficas, como el crecimiento de la población, el envejecimiento de la población o la migración. Son tomados en cuenta en su decisión. Sí ( ) ( ) No	Coherencia						
		Claridad						
		Escala						
		Relevancia						
60	Las condiciones económicas , como el ciclo económico, la inflación, el desempleo y la política fiscal. Son tomados en cuenta en su decisión. Sí ( ) ( ) No	Coherencia						
		Claridad						
		Escala						
		Relevancia						
61	Las leyes laborales, los impuestos, las regulaciones ambientales y otras políticas gubernamentales. Son tomados en cuenta en su decisión. Sí ( ) ( ) No	Coherencia						
		Claridad						
		Escala						
		Relevancia						
62	El nivel de competencia en el mercado, la concentración de mercado y la dinámica competitiva. Son tomados en cuenta en su decisión. Sí ( ) ( ) No	Coherencia						
		Claridad						
		Escala						
		Relevancia						

……

Dr.

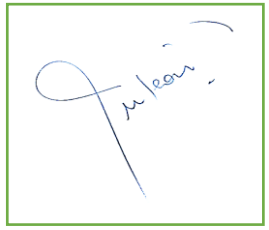
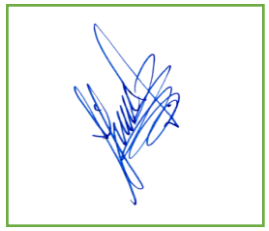
Experto

DNI

Anexo 05

Ficha técnica de expertos

Validación de contenido del cuestionario de preguntas por juicio de expertos

Experto	Grado Acad.	Institución	Cargo	DNI	Celular	E-mail	Fecha	Firma autógrafa
Dr. Juan Israel Ortiz Guevara	Doctor en Administración	UNMSM	Docente	03827388	945220674	jortizg@unmsm.edu.pe	21/06/2023	
Dr. Juan Javier León García	Doctor en Contabilidad	UNCP	Director UPG FCO UNCP	20021729	964698500	jleon@uncp.edu.pe	22/06/2023	
Dr. Juan Francisco Vento Rojas	Doctor	UIGV	Coordinador Académico	10611322	948407723	Francisco0410@hotmail.com	22/06/2023	
Dr. Alfredo Jorge Núñez Solis	Doctor en Administración	UNCP	Docente UPG FCO UNCP	20012645	964666109	anuniezs@uncp.edu.pe	27/06/2023	

Anexo 06

Cuadro consolidado del proceso de validación

Método: Validez de contenido, basados en el juicio de expertos

Técnica: Coeficiente de Validez de Contenido de Hernández – Nieto.

	Expertos								
ITEM	Dr. Juan I. Ortiz Guevara	Dr. Juan J. León García	Dr. Juan F. Vento Rojas	Dr. Alfredo J. Núñez Solís	M_x	$V_{máx}$	CVC_i	$P_{ei} = (1/j)^j$	CVC_{ic}
1.1	20	15	19	20	18.5	20	0.925	0.00390625	0.92109375
1.2	20	16	18	8	15.5	20	0.775	0.00390625	0.77109375
1.3	20	16	17	12	16.25	20	0.8125	0.00390625	0.80859375
1.4	19	16	19	16	17.5	20	0.875	0.00390625	0.87109375
1.5	18	19	19	20	19	20	0.95	0.00390625	0.94609375
1.6	19	16	18	16	17.25	20	0.8625	0.00390625	0.85859375
1.7	18	20	18	16	18	20	0.9	0.00390625	0.89609375
2.1	20	16	17	20	18.25	20	0.9125	0.00390625	0.90859375
2.2	20	16	18	15	17.25	20	0.8625	0.00390625	0.85859375
2.3	17	20	17	20	18.5	20	0.925	0.00390625	0.92109375
2.4	17	16	19	20	18	20	0.9	0.00390625	0.89609375
2.5	20	20	19	20	19.75	20	0.9875	0.00390625	0.98359375
2.6	20	20	19	20	19.75	20	0.9875	0.00390625	0.98359375
2.7	18	16	19	16	17.25	20	0.8625	0.00390625	0.85859375
2.8	17	16	18	20	17.75	20	0.8875	0.00390625	0.88359375
2.9	18	16	20	20	18.5	20	0.925	0.00390625	0.92109375
2.10	20	16	18	8	15.5	20	0.775	0.00390625	0.77109375
2.11	20	20	17	20	19.25	20	0.9625	0.00390625	0.95859375
2.13	18	20	18	12	17	20	0.85	0.00390625	0.84609375
2.14	18	20	17	8	15.75	20	0.7875	0.00390625	0.78359375
2.15	18	20	19	12	17.25	20	0.8625	0.00390625	0.85859375
2.16	18	16	16	20	17.5	20	0.875	0.00390625	0.87109375

2.17	18	20	18	20	19	20	0.95	0.00390625	0.94609375
2.18	20	20	19	8	16.75	20	0.8375	0.00390625	0.83359375
2.19	18	20	20	8	16.5	20	0.825	0.00390625	0.82109375
2.20	18	20	18	16	18	20	0.9	0.00390625	0.89609375
2.21	20	16	17	16	17.25	20	0.8625	0.00390625	0.85859375
2.22	20	20	17	20	19.25	20	0.9625	0.00390625	0.95859375
2.23	20	20	18	20	19.5	20	0.975	0.00390625	0.97109375
2.24	18	20	19	20	19.25	20	0.9625	0.00390625	0.95859375
2.25	18	16	19	20	18.25	20	0.9125	0.00390625	0.90859375
2.26	20	20	19	20	19.75	20	0.9875	0.00390625	0.98359375
2.27	17	20	19	20	19	20	0.95	0.00390625	0.94609375
2.28	17	20	19	8	16	20	0.8	0.00390625	0.79609375
2.29	18	20	18	8	16	20	0.8	0.00390625	0.79609375
2.30	17	20	19	20	19	20	0.95	0.00390625	0.94609375
2.31	17	20	19	16	18	20	0.9	0.00390625	0.89609375
2.32	20	20	19	20	19.75	20	0.9875	0.00390625	0.98359375
2.33	17	20	16	8	15.25	20	0.7625	0.00390625	0.75859375
2.34	20	20	16	12	17	20	0.85	0.00390625	0.84609375
2.35	16	16	16	20	17	20	0.85	0.00390625	0.84609375
2.36	16	16	16	16	16	20	0.8	0.00390625	0.79609375
2.37	16	16	16	16	16	20	0.8	0.00390625	0.79609375
2.38	16	16	16	9	14.25	20	0.7125	0.00390625	0.70859375
2.39	16	16	16	16	16	20	0.8	0.00390625	0.79609375
2.40	20	16	20	20	19	20	0.95	0.00390625	0.94609375
2.41	20	20	20	20	20	20	1	0.00390625	0.99609375
2.42	20	20	17	20	19.25	20	0.9625	0.00390625	0.95859375
2.43	17	20	17	20	18.5	20	0.925	0.00390625	0.92109375
2.44	20	20	19	8	16.75	20	0.8375	0.00390625	0.83359375
2.45	16	20	18	20	18.5	20	0.925	0.00390625	0.92109375
2.46	16	16	19	20	17.75	20	0.8875	0.00390625	0.88359375

2.47	16	20	17	12	16.25	20	0.8125	0.00390625	0.80859375
2.48	16	20	16	20	18	20	0.9	0.00390625	0.89609375
2.49	16	16	16	12	15	20	0.75	0.00390625	0.74609375
2.50	16	16	17	20	17.25	20	0.8625	0.00390625	0.85859375
2.51	16	16	17	10	14.75	20	0.7375	0.00390625	0.73359375
2.52	16	16	18	16	16.5	20	0.825	0.00390625	0.82109375
2.53	16	16	17	12	15.25	20	0.7625	0.00390625	0.75859375
2.54	20	16	20	20	19	20	0.95	0.00390625	0.94609375
2.55	16	20	17	12	16.25	20	0.8125	0.00390625	0.80859375
2.56	20	20	19	16	18.75	20	0.9375	0.00390625	0.93359375
2.57	20	20	20	12	18	20	0.9	0.00390625	0.89609375
2.58	16	20	17	20	18.25	20	0.9125	0.00390625	0.90859375
2.59	20	20	18	20	19.5	20	0.975	0.00390625	0.97109375
2.60	20	20	20	14	18.5	20	0.925	0.00390625	0.92109375
2.61	20	20	20	14	18.5	20	0.925	0.00390625	0.92109375
2.62	20	20	17	15	18	20	0.9	0.00390625	0.89609375

$$\sum \boldsymbol{CVC_{ic}} = \mathbf{59.709}$$

$$\boldsymbol{n} = \mathbf{68} \quad ; \quad \boldsymbol{CVC_t} = \frac{\sum \boldsymbol{CVC_{ic}}}{\boldsymbol{n}} = \mathbf{0.878}$$

$$\boldsymbol{P_{ei}} = \left(\frac{\mathbf{1}}{\boldsymbol{j}}\right)^{\boldsymbol{j}} = \mathbf{0.004}$$

$$\boldsymbol{CVC_{tc}} = \boldsymbol{CVC_t} - \boldsymbol{P_{ei}} = \boldsymbol{CVC_t} - \left(\frac{\mathbf{1}}{\boldsymbol{j}}\right)^{\boldsymbol{j}} = \mathbf{0.874}$$